

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

ODSJEK ZA POVIJEST

KATEDRA ZA STARU POVIJEST

MIHAELA ŠUVAK

Odnos grada i agera prema
rimskim gromaticima

Diplomski rad

Mentor: prof. dr. Bruna Kuntić-Makvić

Zagreb, rujan, 2016.

SADRŽAJ

| | |
|---|----|
| 1. PREDGOVOR | 3 |
| 2. UVOD | 4 |
| 3. IZVORI I AGRIMENZURA U SUVREMENOJ LITERATURI | 6 |
| 3.1 Izvori..... | 6 |
| 3.1.1 <i>Corpus agrimensorum Romanorum</i> | 6 |
| 3.1.2 Izdanja | 7 |
| 3.1.3 Rukopisi | 7 |
| 3.1.4 Julije Frontin | 8 |
| 3.1.5 Agenije Urbik..... | 10 |
| 3.1.6 <i>Commentum</i> | 11 |
| 3.1.7 Higin Prvi | 12 |
| 3.1.8 Sikul Flak | 12 |
| 3.1.9 Higin Drugi ili Higin Gromatik..... | 13 |
| 3.1.10 Raznovrsnost, sličnosti i razlike gromatičkih tekstova | 13 |
| 3.2 Agrimenzura u suvremenoj literaturi..... | 14 |
| 4. POVIJESNI KONTEKST AGRIMENZURE..... | 20 |
| 4.1 Agrimenzura | 22 |
| 4.2 Gromatici | 23 |
| 4.3 Groma | 24 |
| 4.4 Centurijacija | 26 |
| 4.5 Kako započeti izgradnju grada?..... | 27 |
| 5. ILUSTRACIJE U RUKOPISIMA | 30 |
| 6. GROMATICI O ZEMLJIŠTIMA | 34 |
| 6.1 Gromatici o hrvatskom povijesnom prostoru | 38 |
| 7. TIPOVI SPOROVA U AGERU | 40 |
| 8. GROMATICI O ODNOSU GRADA I AGERA | 44 |
| 9. ZAKLJUČAK | 47 |
| 10. CITY – AGER RELATION ACCORDING TO THE ROMAN LAND SURVEYORS (summary) | 49 |
| 11. BIBLIOGRAFIJA | 50 |
| 11.1 Kratice | 50 |
| 11.2 Izdanja izvora i literature | 50 |
| 11.3 Elektroničke adrese..... | 56 |
| 12. PRILOZI | 57 |
| 12.1 Ilustracije | 57 |
| 12.2 Odabrani ulomci | 71 |

1. PREDGOVOR

Tema ovog rada proizašla je iz višegodišnjeg interesa za stare karte i kartografiju općenito. Glavni izvor rada su rukopisi koji obiluju ilustracijama. Iako one nisu karte u današnjem smislu tog termina, vrlo su osebujne te dopunjuju tekstove na kojima sam radila. Osim što tekstovima daju dodatnu jasnoću i živost, na temelju njih možemo saznati više informacija o nekoj temi. Ilustracije su mi omogućile da saznam više o odnosu gramatika prema stanju u ageru i odnosima između grada unutar bedema i njegovog agera.

Velik problem pri istraživanju ove teme bila je nedostupnost suvremene literature koja se njome bavi. Nadalje, autori koji su o temi (ovoj ili sličnima) pisali u mnogim se pojedinostima nisu slagali zbog čega mi je bilo teže dobiti jedinstvenu i jasnu pozadinsku sliku za problematiku kojom sam se u radu bavila. Također, za mene je glavna prepreka bila jezična barijera jer su najutjecajnija djela za ovaj rad bila na latinskom i francuskom jeziku.

Na kraju bih željela zahvaliti mojoj mentorici prof. Kuntić-Makvić na pomoći s latinskim i francuskim prijevodima te na mnogim konstruktivnim prijedlozima i savjetima. Posebno bih se zahvalila roditeljima na iskazanom strpljenju.

2. UVOD

Rimski je grad samoupravni centar iz kojeg se upravlja okolnim teritorijem (koji se naziva ager). Okuplja ekonomski, gospodarski, vjerski i društveni život čitave zajednice koja u njemu živi. Rimski je grad nezamisliv bez agera. Ager je područje agropastoralne ekonomije lokalnog stanovništva koje živi u čvrstoj vezi s gradom. Osjećaj zajednice očituje se kroz mnoge društvene djelatnosti koje grad, kao prostor unutar bedema, i ager zajedno razvijaju. Organizacija i oblikovanje grada i teritorija koji mu pripadaju tiču se svih društvenih slojeva koji na tom prostoru žive. Za uspostavu ovakvih odnosa bilo je potrebno uspostaviti komunikacijske kanale, drugim riječima razviti sustav prometnica kojima će se olakšati transport iz agera u grad i obratno. Ishodište komunikacijske mreže nalazilo se u centru grada iz kojeg su se razvijale prometnice koje su povezivale naselja tog teritorija.

Pomerij je prazni pojas neobrađene i posvećene zemlje koja se nalazi s obiju strana gradskih zidina na kojemu se ne smije graditi jer služi prolazu vojnika tijekom ratnih vrememena, ali i zbog straha od požara ili drugih prilika pri kojima je se mogu oštetiti gradske zidine.¹ Izlazak grada iz pomerija događa se zbog nedostatka prostora u gradu. Zato se javne zgrade, obrti i hramovi grade na izvangradskim prostorima što dovodi do stvaranja predgrađa koje zapravo povezuje grad i njegov ager. Izvan gradskih bedema grade se oni objekti koji su svojom bukom i smradom smetali urbanom životu građana. Podgrađa, odnosno suburbiji s vremenom su se toliko razvili da su počeli preuzimati sadržaje neophodne gradu, za koje u njemu nije bilo mjesta. Na rubovima grada uređuju se postaje u kojima su se ostavljali konji i zaprege kada je u gradu bio otežan promet ili su se u njima ostavljale životinje dok su gospodari obavljali poslove unutar bedema. Suburbiji su imali karakteristike i grada i sela te slobodno možemo reći da se u njima nalazila ishodišna točka isprepletenosti ovih dvaju sustava. Grad brine za red u ageru jer je zemlja glavni izvor opstanka i napretka, stoga samoupravni grad i njegov ager čine cjelinu.

Važan izvor za razumijevanje odnosa grada i agera djela su gromatičkih pisaca. Vrijeme gromatika i rutina mjerenja protežu se kroz cijelu rimsku povijest. Gromatici odrađuju sveti posao, što potvrđuje i činjenica da njihova djelatnost potječe iz etruščanskog umijeća², koji je vezan uz ekspanziju države, a zbog živost agera njihova je prisutnost stalno potrebna. Točna mjerenja i organizacija površina od izuzetne su važnosti. Pri eksploataciji zemljišta velikih razmjera mjernik je svojim znanjem i vještinama pomagao u razvitku

¹ Drugo značenje: osnovna površina koja će se urbanizirati.

² lat. *disciplina Etrusca* (Vidi 4.1)

organizacije prostora i komunikacije unutar njega. Gromatici pišu o svojoj struci, a iz raznih primjera na kojima objašnjavaju mjerenja i problematiku svog posla saznajemo o društvenim odnosima u gradu i ageru. Osim njihovih tekstova, u Korpusu se nalaze brojne ilustracije značajne vrijednosti.³

Svrha ovog rada je utvrditi kako gromatici gledaju na odnos grada i pripadajućeg agera, u vezi s kakvim životnim i organizacijskih potrebama se ovi odnosi spominju te istražiti kakvi se podatci i pretpostavke mogu steći o životu građana iz mjerničkih djela. Rad je temeljen na gromatičkim tekstovima koji su skupljeni u jedan korpus (*Corpus agrimensorum Romanorum* – dalje Korpus), a njihovu važnost ne treba ni najmanje podcjenjivati. Agrimenzura se usavršavala stoljećima prema potrebama građana za posjedovanjem zemlje. U rimskoj se literaturi od kraja prvog stoljeća povećavalo zanimanje za ovu temu što će biti vidljivo i iz Korpusa. Pomoću djela različitih mjernika otkrit će se njihova osobna iskustva na terenu, pokazat će se koliko cijene vlastit struku izražavajući to upozorenjima gromaticima koji bi ih mogli naslijediti, vidjet će se u kakvim su sporovima oko međa sudjelovali i kako su definirali granice agera. Na različitim ćemo primjerima vidjeti kako kroz sporove i ilustracije kojima su neka djela popraćena saznajemo o svakodnevnom životu građana. Kasniji su priređivači predstavljali Korpus kao skup djela namjenjenih isključivo poduci gromatika, a iz njih saznajemo o onodobnoj razini znanstvenih disciplina: matematici, geometriji, fizici i geografiji.

³ Vidi 5. Ilustracije

3. IZVORI I AGRIMENZURA U SUVREMENOJ LITERATURI

3.1 Izvori

3.1.1 *Corpus agrimensorum Romanorum*

Korpus djela gromatičkih pisaca pod nazivom *Corpus agrimensorum Romanorum* je zbirka rukopisa koja sadrži radove poznatih rimskih agrimenzora – Julija Frontina, Agenija Urbika, Higina Prvog, Sikula Flaka i Higina Drugog, odnosno Higina Gromatika. Sva djela u Korpusu srodne su tematike; mjerenje zemlje, problematika mjerničke struke, uspostavljanje međa, podjela i dodjela zemlje, vrste međaša i vrste sporova. Neka su djela popraćena ilustracijama koje je mjernik prilagao uz tekst radi lakšeg razumijevanja. Minijature u ovim rukopisima su vrlo dobro očuvane te zaslužuju i obradu iz aspekta povijesti umjetnosti, preciznije minijaturistike.⁴ Prikazuju tehnike izmjere, mreže centurijacije, kamene međaše i drugo koji su bilježili granice između teritorija, planove gradova i karte drugih područja, te razne dijagrame pravnih definicija.

Problem Korpusa je što su svi autori pisali u vrijeme Carstva, te stoga nije podacima pokriveno i republikansko razdoblje. Zbog toga ne znamo koliko su tvrdnje gromatika primjenjive i na ranija razdoblja. Unatoč tome, sigurno je da je njihova struka izrasla iz tradicije koja se primjenjivala upravo u republikanskom razdoblju.

Neki od tekstova su oštećeni pa ih se može pogrešno tumačiti, zato ih treba čitati s velikom pažnjom i razumijevanjem. I na ilustracijama koje prate neke rukopise loše se vide upisana tumačenja. Problem je i što se neke ilustracije pojavljuju u različitim verzijama rukopisa⁵, dok ih u drugima uopće nema.

Osim djela gromatika Korpusu obuhvaća i *Commentum* – traktat pisan u 5. ili 6. stoljeću koji objašnjava tekstove Korpusa. S. T. Roselaar tvrdi kako je *Commentum* napisan da detaljnije informira buduće naraštaje te struke te da to znači da tekstovi sami po sebi često ne daju dovoljno informacija i detalja o pravnim stajalištima ili o specifičnim lokalnim okolnostima.⁶ Međutim, vjerojatnije je da ljudi više nisu razumijevali spise bez pomoći

⁴ Ilustracije na kartografskim spomenicima antičkoga podrijetla, poput Peutingerove karte, predmet su istraživanja povjesničara umjetnosti (usp. Turković /2010/ *Prikazi gradova na Peutingerovoj karti i razvoj urbanog pejzaža na području Hrvatske između antike i srednjeg vijeka*), ali do završetka diplomskog rada nisam uspjela identificirati radove koji su se na taj način bavili ilustracijama gromatičkih rukopisa.

⁵ V. odjeljak 3.1.3

⁶ Roselaar 2010: 6.

komentara jer se se u nekoliko stoljeća promijenili jezik i odnos između grada i agera, pa i odnos s tom tradicijom gramatičke prakse.

3.1.2 Izdanja

Za ovaj rad koristila sam izdanje rukopisa iz 1913. godine čiji je kritički aparat opremio Carl Thulin i djelo je dio Teubnerove biblioteke. Na kraju izdanja nalaze se ilustracije koje prate tekstove ovih rukopisa, dok je na samom početku, kako to i priliči, popis kodeksa i korištenih kratica. Na njemu se temelje kasnije izdanja rukopisa. Korpus je ponovno izdan 1996. godine u Francuskoj, te osim latinskog teksta postoji i francuski prijevod. Podijeljen je na dijelove prema autorima, a na francuski jezik su ga prevodili M. Clavel - Lévêque, D. Conso, A. Gonzales, J.-Y. Guillaumin i Ph. Robin. Dijelovi teksta koji su na latinskom identični su kao u izdanju iz 1913. godine, a na svakoj drugoj stranici ih prati francuski prijevod uz ilustracije, uz autore koji su ih u svojim djelima radili, koje se, za razliku od Teubnerova izdanja gdje su sve bile na kraju, ovdje nalaze uz sam tekst te je tako čitljivije i lakše pratiti djelo bez da se potrebne ilustracije traže na kraju knjige.

3.1.3 Rukopisi

Popis se nalazi na početku *CAR*-a, a rukopisi su podijeljeni u dva razreda prema važnosti (*prima classis* i *secunda classis*). U *prima classis* spadaju *Codex Arcerianus A* i *Arcerianus B*. U *secunda classis* Thulin je uvrstio *Codex Palatinus* i *Gudianus*. Spomenut ću i treću miješanu skupinu kodeksa (*codices mixti*), koja nije toliko zastupljena i važna za dijelove koji su potrebni za ovaj rad, u koju su ubrojeni *Codex Laurentianus* i *Codex Erfurtensis*.

Thulin misli kako su svi rukopisi gramatika potekli iz jednog arhetipa koji je sadržavao tehničke teze, prvenstveno iz *Liber coloniarum* i *Lex Mamilia*. Najraniji rukopis ovakvog tipa nalazi se u Herzog August Bibliothek u Wolfenbuttelu. Poznat je pod nazivom Arcerijev kodeks (*Arcerianus*) jer je iz ruku Erazma Roterdamskog⁷ prešao u vlasništvo Ivana Arcerijusa⁸ iz Utrechta. Zatim je pripao Peteru Scriveriusu⁹ koji ga 1607. godine i objavio, a

⁷ Desiderius Erasmus Roterodamus (1465-1536), nizozemski humanist, filolog i teolog.

⁸ Joannes Arcerius Theodoretus (1538-1604), profesor grčkog i latinskog.

⁹ Petrus Scriverius (1576-1660), nizozemski pisac i akademik.

tada mu je zbog prijašnjeg vlasništva pridodan naziv *Arcerianus*. Sastoji se od dva rukopisa označena kao *A* i *B*. *B* je stariji i potječe iz kasnog 5. stoljeća, dok mlađi, *Arcerianus A*, potječe iz ranog 6. stoljeća. Iz tih podataka vidljivo je da su to prije bila dva odvojena rukopisa. Čini se kako je *Arcerianus A* nastao kao dodatak rukopisu *B*, na što upućuje činjenica da je *A* prepun ilustracija dok ih *Arcerianus B* uopće nema. Rukopis sadrži iznimno očuvane i kvalitetne ilustracije.

Dvije kopije rukopisa¹⁰ *Arcerianus* koje datiraju iz 16. stoljeća vrlo su važne za izdavače i povjesničare jer su najočuvanije verzije rukopisa: ranije su oštećene i nedostaju im stranice.¹¹ Thulin se koristio verzijama *V* i *J* ovih rukopisa; *V* je pisao vatikanski prepisivač (*scriptor*) Zanchi koji je zamijenio kronološki redoslijed ovih rukopisa, a *J* je verzija u kojoj su se *A* i *B* spojili u jedan cjeloviti rukopis.¹²

Sredinom 6. stoljeća sklopljena je kolekcija mjerničkih tekstova kojoj su postupno dodavani razni radovi tehničke prirode i proširenja koja su uključivala izvode iz zakona. Cijelo stoljeće kasnije, kolekcija je proširena tekstovima Izidora iz Sevilje. Cijela skupina ovih tekstova objedinjena je početkom 9. stoljeća pod jednim imenom zajedno s pripadajućim ilustracijama u Palatinskom kodeksu (*Codex Palatinus*, kratica - P).¹³

Sljedeći važan rukopis nastaje krajem 9. stoljeća, a zapravo je kopija kopije Palatinskog kodeksa pri čemu sadrži sve ilustracije. Znamo ga pod imenom *Gudianus* (G), a citira se kada nedostaju stranice rukopisa *Palatinus*.¹⁴ *Gudianus* se danas čuva, isto kao i *Arcerianus A* i *B*, u Herzog August Bibliothek u Wolfenbuttelu. Od nastanka pa sve do 15. stoljeća često je ispravljan i preinačivan. *Codex Gudianus* u uskoj je vezi s *Codex Memmianus* (9. stoljeće), ali je slabiji od njega.

Arcerijev (samo *Arcerianus A*, *B* ne sadrži ilustracije) i Palatinski kodeks glavni su izvori za ilustracije koje prate tekstove jer se na njima temelje ilustracije u drugim rukopisima koje su njihove kopije.

3.1.4 Julije Frontin

Autor rukopisa *O kakvoći zemljišta* (*De agrorum qualitate*) identificira se sa Sekstom Julijem Frontinom o kojem znamo da je bio provincijski guverner, vojni zapovjednik, kurator

¹⁰ U rukopisima *Arcerianus* ne nalaze se djela Sikula Flaka.

¹¹ Campbell 2000: xxi

¹² Campbell 2000: xxi

¹³ Campbell 2000: xxii

¹⁴ Campbell 2000: xxii

vodoopskrbe Rima, konzul *ordinarius* za vrijeme Trajana 100. godine. Iz navedenog je vidljivo da je Frontin imao širok raspon interesa te da je imao zadatke više klase u Carstvu, poput vojne strategije i uprave akvedukata što ga stavlja u poziciju neposredno blisko caru. Iako je mjerništvo različito od navedenih poslova, smatra se da je Frontin pisao i didaktičke priručnike ovog tipa. Frontinu se pripisuju i djela *Ratne varke (Strategemata)* i *O vodovodima (De aquis)*.¹⁵ Osim *De agrorum qualitate*, nemamo drugih dokaza da se Frontin bavio mjerenjem zemljišta. Iako u *De aquis* ne spominje mjerničke probleme i procedure, možda se *curator aquarum* uputio u mjerništvo jer se brinuo o konstrukciji i okolišu akvedukata.¹⁶

Knjigu je pisao pod Domicijanom, a osim njega od careva spominje i Vespazijana. Znamo da je pisao krajem 1. stoljeća, pa je Frontinu među autorima u *CAR*-u najlakše odrediti vrijeme djelovanja.

Frontin se smatra najranijim i najučenijim autorom u *CAR*-u. Do tog su nas zaključka doveli Barthold Georg Niebuhr i Karl Lachmann koji su radili na Frontinovim tekstovima te ih potom i izdali.¹⁷ Moguće je da je djelo epitoma duže verzije teksta, ali je nejasno što je iz nje izostavljeno ili u kojoj je mjeri tekst izmijenjen. U prilog njegovoj važnosti među drugim autorima mjernicima ide činjenica da su dijelovi Frontinova teksta ubačeni u tekstove kasnijih komentatora, od kojih su neki nepoznati (*Commentum*), a neki poznati poput Agenija Urbika (*De controversiis*), koji citiraju Frontina po imenu i doslovne ulomke.

Teško je odrediti okvire Frontinova rada na mjerništvu, jer se najznačajnija imena koja su se bavila temom mjerništva i izdanjima djela gramatika u mnogočemu ne slažu. Sudeći prema Campbellu, Lachmann je vjerovao da je djelo sastavljeno od dvije knjige od kojih prva sadrži *O kakvoći zemljišta (De agrorum qualitate)* i *O sporovima (De controversiis)*, a druga *O granicama (De limitibus)*, *O zemljomjerstvu (De arte mensura)* i Urbikove materijale za koje Lachmann vjeruje da su došli direktno od Frontina. Thulin u svemu ima oprezniji pristup. On je u svojim izdanjima pod Frontina uvrstio samo ono gdje je zapravo u rukopisima stajalo Frontinovo ime.¹⁸ Ta, prema Thulinu, jedna knjiga tematski se može podijeliti na dvije; u prvoj Frontin piše općenito o tipovima zemljišta u kontekstu zemljišnih sporova¹⁹, a u drugom opisuje *limites* i metode mjerenja problematičnih terena²⁰.

Ton djela je objašnjavački; postoji kontekst, definicije, primjeri iz Italije i provincija, ali ipak nije posebno didaktičan za mjernike, osim kod dijela o mjerenju zemlje. Mjernici su

¹⁵ Campbell 2000: xxvii

¹⁶ Campbell 2000: xxviii

¹⁷ De Nardis 1994: 10.

¹⁸ Campbell 2000: xxix

¹⁹ Thulin 1913: 1-10.

²⁰ Thulin 1913: 10-19.

mogli naučiti kada su potrebne njihove vještine pri rješavanju sporova, ali se čitajući djelo više čini da je namijenjeno zemljoposjednicima i magistratima jer Frontin upućuje kada bi trebali tražiti pravni savjet.²¹

Postoji širok spektar sličnosti, poput pristupa i same teme radova Frontinova djela i djela drugih gromatika. Higin Prvi²² i Sikul Flak imaju objašnjenja slična Frontinovima o podijeljenoj i dodijeljenoj zemlji i teritorijalnim pitanjima, a kod Higina Drugog ne vidi se samo sličnost teme već i jezika i terminologije pa se može pretpostaviti da je Higin Drugi čitao Frontinovo djelo. Ipak, ne može se tvrditi da je Frontin uspostavio sistematski tehnički rječnik ili da je utjecao na kasnije pisce u velikoj mjeri jer nemamo podatke o mjerničkoj literaturi koja mu je prethodila.²³ Zato je teško odrediti međusobne utjecaje pojedinih autora i njihovih djela te je trajno u opticaju više opcija. Sve su to nagađanja, ali je potrebno spomenuti i mogućnost da je sam Frontin kopirao neki danas potpuno izgubljen rad pri čemu su kasniji pisci pisali pod utjecajem tog drugog autora, a ne Frontina. Unatoč ovim nepreciznostima, neporecivo je da je Frontin imao veliku ulogu u razvitku mjerničke literature, a samim time i gromatičke profesije.

3.1.5 Agenije Urbik

O Ageniju Urbiku ne znamo ništa osim onog što otkriva u vlastitom djelu. Osim spisa *O sporovima (De controversiis)*, pripisuje mu se i rukopis koji ga slijedi u CAR-u – *Commentum*. Vjerojatno je tako jer *Commentum* završava njegovim ulomkom pa su prepisivači zaključili da je cijeli rad Urbikov. Ipak, prvi dio traktata *Commentum* potvrđuje da ga je napisao anonimni autor. *De controversiis* je sačuvan u rukopisima *Arcerianus A i B*, te u kasnijem Palatinskom rukopisu (P). Rukopisi su oštećeni – neke stranice nedostaju, a neke su nepravilnog poretka. Kod Thulina se veliki dijelovi teksta temelje na Lachmannovu izdanju i opsežnim intervencijama ranijih izdavača.²⁴ Studije pokazuju povezanost njegova rada i zakona o zemlji iz 4. stoljeća, prema čemu se autor datira u kasno 4. ili početak 5. stoljeća.

Tekst nije konzistentan jer možda nije bio napisan redoslijedom kojim je došao do nas. Bio je i duži jer mu nedostaju sam naslov i kraj, a vidi se i osam lakuna, odnosno „rupa“ u tekstu. Urbik piše didaktično djelo za ljude koji posjeduju tehnička i pravna znanja o zemljišnim sporovima. S obzirom na to da obrađuje različite vrste zemljišta, čitatelj neće

²¹ De Nardis 1994: 59.

²² Vidi 3.1.6 za Higina Prvog i 3.1.8 za Higina Drugog

²³ Campbell 2000: xxx

²⁴ Campbell 2000: xxxi

morati konzultirati dva različita priručnika. Vidi se da piše i na temelju vlastitih iskustava, ali je teško dokučiti koje je dijelove osobno obradio, a što je posudio iz drugih sličnih rukopisa.²⁵

Urbik zaključuje svoje djelo misli da je dobro objasnio tipove sporova oko zemljišta. Opisuje tešku ulogu gromatika kada je on potreban da bi se riješio neki spor. Također, gromatiku ni na sudu nije ništa lakše. Na njega pri odlukama kod sporova ne smiju utjecati ni ambicija ni pohlepa već on treba stvarati reputaciju o svom liku i profesiji. Mnogi gromatici rade greške zbog neiskustva ili nedostatka prosudbe, a zemljoposjednici na njih vrše velik pritisak.²⁶

Ne možemo točno datirati njegov rad, pa je stoga teško procijeniti njegovu utjecajnost na druge gromatike ili samu vrijednost njegova djela. Campbell ocjenjuje da je djelo *De controversiis* pokušaj intelektualiziranja jednostavnih procedura i postupaka već objašnjenih kod ranijih gromatičkih pisaca. Pretpostavlja da je Urbik svojim djelom možda htio povećati vlastitu ulogu u ovoj profesiji ili pridodati na važnosti cjelokupnoj gromatičkoj grani.²⁷

3.1.6 *Commentum*

Commentum koji se pripisivao Urbiku odnosi se na prva dva ulomka Frontinova teksta. Autor je anonimn, a prema tekstu znamo da je pisao sredinom petog ili u ranom šestom stoljeću.

Nepoznati autor citira i Higina Prvog (pišući o sporovima), Urbika, Sikula Flaka, te vrlo malo i Higina Drugog. Druge tekstove citira doslovno (*verbatim*), pogotovo Frontina i Higina Prvog, a zatim komentira. Neke su analize slabe i naivne. Primjer je oblik *altitudinem* („visinu“), za koji ne shvaća da je krivo napisan umjesto *latitudinem* („širinu“), te ga pokušava objasniti i uklopiti u svoja razmišljanja.²⁸

Commentum se najprije bavi Frontinovom kategorizacijom vrsta zemljišta. Analizira podijeljenu i dodijeljenu zemlju, raspravlja o veličini zemljišta i količini jugera, subsecivi i objašnjava da je *arcifinius ager* isto što i *occupatorius ager*.²⁹ Svaka osoba na toj vrsti zemljišta zaposjedne onoliko teritorija koliko se nada da je sposobna obrađivati, a ne koliko zaista može.³⁰

²⁵ De Nardis 1994: 89.

²⁶ *Agenn. Urb. Controv.*, CAR 50, 3- 19

²⁷ Campbell 2000: xxxi

²⁸ [*Agenn. Urb.*]. *Comm. qual.*, CAR 53, 19-54, 2

²⁹ Pojmove *arcifinius ager* i *occupatorius ager* vidi u 6. Gromatici o zemljištima

³⁰ [*Agenn. Urb.*]. *Comm. qual.*, CAR 52, 3-53,8

Svrha mu je ipak praktična jer nastoji educirati o ključnim točkama mjerništva, sa sporovima kao glavnom temom. Drugi je svezak ovog djela priredio u obliku ilustracija i dijagrama pod nazivom *Liber Diazografus*.³¹

3.1.7 Higin Prvi

Korpus sadrži dva naizgled odvojena traktata, oba pod Higinovim imenom. Higin, čije je djelo prvo uvršteno u korpus, naziva se Prvim ili Starijim. Djelo ima 3 dijela s podnaslovima *O međama (De limitibus)*,³² *O pravnom položaju zemljišta (De condicionibus agrorum)*³³ i *O vrstama sporova (De generibus controversiarum)*.³⁴ Djelovao je oko 100. godine, a znamo da je bio profesionalni gramatik po frazama iz kojih je jasno da je osobno mjerio i obilazio terene. Iskustvo je vidljivo i iz mjerenja u Samniju i Kireni.³⁵ Između ostalih uobičajenih gramatičkih tema piše i o poteškoćama pri prepoznavanju međa. Najviše pažnje posvećuje podijeljenoj i dodijeljenoj vrsti zemljišta, ali piše i o drugim kategorijama zemlje.

3.1.8 Sikul Flak

Rimski gramatik iz 2. stoljeća Sikul Flak autor je opsežnog djela o mjerništvu *De condicionibus agrorum*, nakon kojeg slijede podnaslovi *De quaestoriis* i *De divisis et assignatis*. Datira se u 2. stoljeće jer se vjeruje da je rad završio nakon vladavine Domicijana kojeg spominje u djelu.³⁶ Ovaj je traktat među najrazrađenijima u korpusu te je vidljivo da je autor vrlo sposoban. Flak opisuje povijest i praksu mjerništva, dijeli savjete budućim generacijama i želja mu je poboljšati status ove grane zanimanja. Od kolega gramatika mnogo zahtijeva, ne dozvoljava im pogreške, a svom poslu pristupa s poštovanjem i odgovornošću.

Osvrće se na podrijetlo zemljišnih kategorija i naseobina. Zemlju, kao i većina gramatičkih pisaca, dijeli u tri kategorije: *agri occupatorii* ili *arcifinales*, *agri questorii* te *divisi et assignati*. Piše i o granicama, sporovima i centurijama. Citira druge autore i njihova shvaćanja mjerničkih problema, a zatim iznosi vlastita stajališta. Primjenjuje osobna opažanja, svjestan je lokalnih specifičnosti i varijacija u praksi što naglašava kao vrlo bitne vrline i za

³¹ Thulin 1913: 11-13.

³² Thulin 1913: 71-73.

³³ Thulin 1913: 74-86.

³⁴ Thulin 1913: 86-98.

³⁵ Campbell 2000: xxxv

³⁶ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 128, 1

druge kolege gramatike. Također, napominje da ne treba slijepo vjerovati kartama i dokumentaciji.³⁷

3.1.9 Higin Drugi ili Higin Gromatik

Higin Gromatik je nadimak dobio prema gromi, rimskom instrumentu za mjerenje, da ga se ne bi miješalo s Higinom Prvim. Napisao je nekoliko tekstova o mjerenju zemljišta, a iz načina na kako je pisao i prikazivao mjerničke probleme može se pretpostaviti da je bio vrlo dobar matematičar. Ne znamo točno kada je živio, ali se upravo zbog njegovog književnog stila vjeruje da je stvarao u 1. i 2. stoljeću.³⁸ Jedina referencija koja ga može datirati je spominjanje pjesnika Lukana (39.-65. godine), ali se generalno smatra da nije pisao kasnije od 2. ili 3. stoljeća.³⁹ Njegova su djela *Određivanje međa (Constitutio limitum)*, *O međama (De limitibus)*, *O pravnom položaju zemljišta (De condicionibus agrorum)* i *O vrstama sporova (De generibus controversiarum)*.⁴⁰ Rukopis prvoga je čitav, a ostali su fragmentirani.

Opće je mišljenje da su Higin Prvi i Higin Drugi različite osobe, iako se o identitetu Higin Gromatika ne može pronaći nijedan dodatni podatak. Unatoč tome, važnost njegove studije je vrlo visoka jer suvislo i jezgrovito analizira neke od glavnih tema mjerništva. Pristup djela je opisni, povijesni i djelomično didaktičan. Nudi osobne primjere s područja Italije i provincija. *Constitutio limitum* je podijelio na tri glavne teme: uspostavu granica (koje su temeljni instrument podjele zemljišta), dimenzije centurija i dosljedno označavanje parcela zemljišta i cijelog centurijskog sustava. Osim toga, objašnjava kako mjernik mora upisivati podatke o gotovim naseljima i premjerenim zemljištima na brončane karte (*liber aeris*) u dva primjerka. Jedan se mora pohraniti u gradu na koji se karta odnosi i drugi u carskom arhivu u Rimu.⁴¹

3.1.10 Raznovrsnost, sličnosti i razlike gramatičkih tekstova

U gramatičkim rukopisima nedostaju predgovori i zaključci, drugim riječima mjesta na kojima su pisci mogli objasniti točne namjere svojih djela. Najveći problem kod ovih

³⁷ Campbell 2000: xxxvii

³⁸ Leksikon 1996: sv. Higin Gromatik, 277.

³⁹ Campbell 2000: xxxvii

⁴⁰ Leksikon 1996: sv. Higin Gromatik, 277.

⁴¹ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 118, 24-119, 6

tekstova je što ne znamo koliko je izgubljeno, koliko je dijelova kasnije izmijenjeno, koliko su drugih ili sličnih teza ovih autori postavljali te koja su druga djela napisali. S obzirom na to da se ne može uspostaviti točna kronološka veza između autora u Korpusu, predstavila sam ih slijedom kojim su svrstana njihova djela u *CAR*-u. Svaki se pisac usredotočuje na različite aspekte mjerenja zemlje i piše s različitim ciljevima.

Jedan od problema je i sama srž ove profesije – mjerenje. S obzirom na dužinu razdoblja u kojem se razvijala bila je osuđena na to da bude neprecizna profesija što tvrde i sami gromatici koji spominju greške i odstupanja koja su primjećivali pri vlastitim, ali i tuđim mjerenjima.

Gromatici se oslanjaju na zakone i karte, pišu o djelima pravnika, osvrću se na carske edikte. Ne piše samo da informiraju nego nude upute, praktične primjere i savjete. Od savjeta koje nude mjernicima podsjećju da je najvažnije da poznaju pozadinu i povijest zemljišta kada su u pitanju susjedske razmirice, da traže prikladne dokaze, zakone i drugu odgovarajuću dokumentaciju, ali i da se oslanjaju na osobno iskustvo i vlastitu intuiciju. Gromatici nude instrukcije o temeljnim aspektima mjerništva za one koji se time bave i opisuju kvalitete koje gromatik mora posjedovati. Podsjećaju mjernike da moraju proučavati pravo i zakone, ali i da postoji razlika između pravnika i gromatika, pri čemu naglašavaju da gromatik ima prvenstveno ulogu svjedoka ili savjetnika pri sporovima.

Iako imaju mnogo zajedničkog, svaki rad i svaki autor, unutar kolekcije rukopisa, imaju vlastitu osobnost, karakter i povijest. Bilo kakva hipoteza o ovim autorima; njihovim karakteristikama i okvirima njihovih tekstova započinje utvrđivanjem vremenskih odnosa njihovih radova, veze (ako postoji) koju neki rukopis ima s drugim rukopisom, načina na koji pojedini autori (ili dijelovi njihovih rukopisa) koriste svoj rad i u koju svrhu te koji sistem i koju terminologiju pojedini autor slijedi.

3.2 Agrimenzura u suvremenoj literaturi

Rimske su karte do današnjih vremena preživjele u svega tri tipa: organizacija cesta, planiranje gradova i mjerenje zemljišta iz čega se vidi čemu se pridavalo najviše značenja te da je mjerništvo bilo od velike važnosti.⁴² Rimski gromatici te općenito nastanak gradova sa stajališta njihova oblikovanja mjerenjem zemljišta nerijetko su neopravdano izostavljena ili ovlaš pokrivena tema u sklopu povijesnih, arheoloških i filoloških radova. Autori

⁴² Harley, Woodward 1987: 201.

interpretiraju gromatičke spise iz aspekata svojih struka i koriste se njima onoliko koliko im treba za temu kojom se inače bave.

Gromaticima se najprije počela posvećivati pažnja s filološke razine, mukotrpnim radom filologa Niebuhra, Lachmanna, a zatim i Thulina koji su radili na manjkavim rukopisima gromatičkih djela ne bi li ih približili i predstavili u smislenoj i objedinjenoj cjelini široj publici, odnosno povjesničarima, arheolozima i filolozima koje je zanimala problematika. Temeljem materijala koji je tako postao pristupačniji počinje se razvijati drugačiji pristup pri pisanju o kartografiji i općenito gradovima i rimskim provincijama. Autori suvremenih sinteza pozivaju se na gromatičke tekstove, te se samim time više osvrću na problematiku mjerništva. Iako većina samo spominje imena gromatika ne bi li na taj način informirala čitatelje da oni uopće postoje, sve je više radova čiji autori istražuju njihove tekstove.

Posljednjih se desetljeća ipak poklanja više pažnje temama mapiranja i razvoju kartografije općenito. Sve do 1970-ih povjesničari koji su se bavili kartografijom ograničavali su se na rad na pojedinim kartama bez sustavnog pristupa i promišljanja, bez potpore istraživanja kojim bi se uopće kretalo dolje. Zanemareno i neoblikovano područje proučavanja onemogućavalo je jedinstveno i učeno izlaganje tema rimske kartografije. Bavljenje grčkim i rimskim kartama fenomen je tek od 1980-ih godina, kada je ova grana znanosti dovedena na novu razinu razvijanjem interpretacije i konceptualizacije kartografije.⁴³ Današnja pristupačnost, primjerice online verzije, karata (ne gromatičkih, već općenito) omogućuje njihovu bolju preglednost, a samim time povećava se razumijevanje prostornih procesa, koji zajedno s rimskim literarnim izvorima otvaraju nov pristup istraživanja. Korisnici proučavaju razne aspekte rimske civilizacije, bave se temama poljoprivrede i gospodarstva koje razvijaju proučavanje povijesne svakodnevice.

Hrvatski je prostor, radi očuvanih suhozida, pogodan za proučavanje rimske centurijacije i limitacije. Najjasniji limiti vide se u Istri (pulski i porečki ager), a zatim i na prostoru zadarskog i salonitanskog agera. Sačuvanosti limitacije, iako grčke, na hrvatskim prostorima svjedoči i UNESCO koji je Starogradsko polje na otoku Hvaru uvrstio na Popis svjetske baštine.⁴⁴ Ovi su lokaliteti probudili zanimanje za proučavanja rimske centurijacije kod mnogih povjesničara o kojima više dalje u tekstu.

Autori koji se neposredno bave gromaticima i njihovim djelima su Mauro De Nardis, Maria Jose Castillo Pascual, Chouquer i Favory i Brian Campbell.

⁴³ Talbert, Unger 2008: 9.

⁴⁴ Unesco 2016.

Mauro De Nardis radi kao lektor na društvenom odsjeku na Università degli Studi di Napoli Federico II. Njegovi interesi, prema kojima su nastali i radovi, tiču se sociološke, administrativne i kulturalne povijesti rimskog svijeta, a naglasak stavlja na korištenje zemlje i mjerništvo, te na interakciju između antičke povijesti i geografije.⁴⁵ U *The Writings of the Roman land surveyors: technical and legal aspects* iz 1994. godine prva je dva poglavlja posvetio Frontinu i njegovim zapisima, treće je o Ageniju Urbiku, a zatim piše općenito o agrimenzorima pri čemu predstavlja neke od epigrafskih dokaza i o proceduri mjerenja pri određivanju granica između gradova.

Maria Jose Castillo Pascual objavila je prijevod Higina Prvog i Sikula Flaka s latinskog na španjolski jezik u knjizi *Hyginus et Siculus Flaccus, Opuscula Agrimensorum Veterum; Edición y Traducción*. Na početku knjige piše općenito o oba autora te o Korpusu, a nakon uvoda slijede djela navedenih autora u izvorniku s usporednim prijevodom. Nakon svakog djela slijede njezini komentari, u tri cjeline, za svaki od podnaslova rada Higina Prvog (*De limitibus*, *De condicionibus agrorum* i *De generibus controversiarum*) i jednom nakon Flakova *De condicionibus agrorum*.

Gerard Chouquer i François Favory napisali su *L'Arpentage romain*, katalog o agrimenzuri. Rad je bitan za razumijevanje povijesti dodjele zemljišta, zemljišne politike, zakona i sporova i tehničkih izmjera. Posebno su temeljito komentirali gromatičke ilustracije.

Brian Campbell je profesor rimske povijesti na Queen's University of Belfast čija su glavna područja zanimanja rimska vojska i vojni pisci, carska politika i mjerenja zemljišta.⁴⁶ Potonje je najbitnije za ovaj diplomski rad jer je zahvaljujući tom zanimanju napisao *The writings of the Roman land surveyors: introduction, text, translation and commentary*. Preveo je gromatičke tekstove s latinskog na engleski jezik i dodao im komentare te općenito u kraćim poglavljima pisao o zemljištima, rukopisima i autorima. Njegovi su prijevodi uvelike olakšali razumijevanje gromatičkih tekstova nefilozofima diljem svijeta, isto tako i nastanku ovog rada. Knjiga donosi i ilustracije koje prate neka gromatička djela.⁴⁷ Za razliku od ostalih prijevoda (španjolskih i francuskih) koji su se ograničili (barem zasad) na jednog ili dva gromatika, Campbell je preveo sve gromatičke spise iz Korpusa na engleski jezik. Campbell je prijevod popratio brojnim komentarima, ali i u njegovom i u ostalim dvojezičnim izdanjima nedostaje kritički aparat kakvog nalazimo kod Thulina u *CAR*-u.

⁴⁵ Docenti Unina 2015.

⁴⁶ Qub 2015.

⁴⁷ Campbell 2000: 278-316.

Koristila sam se monografijama koje se bave temama gradskog planiranja, razvitkom gradova, kartama antičkog svijeta i zemljištima. Ovdje je najvažniji hrvatski povjesničar, arheolog i klasični filolog Mate Suić. U djelu *Antički grad na istočnom Jadranu* piše o kategorizaciji autohtonih gradova na našoj obali, bavi se nastankom i definiranjem grčkih i rimskih gradova, te odnosom grada i sela u ranoj i kasnoj antici. Njegovo djelo, objavljeno 1976. godine,⁴⁸ prvi je sustavni pregled antičkog urbanizma na našoj obali. Bavi se predmetom i metodama istraživanja antičkog grada, razmatra nastanke gradova, dakle što pripada kojem razdoblju i koja zemljišta pripadaju gradu, katalogizira konkretne spomenike, bavi se terminologijom zemljišta, opisuje dijelove grada i javnih zgrada, a na kraju knjige objavio je odabrane citate i prijevode starih pisaca, među kojima su i neki od gramatika, poput Higina Gramatika i Agenija Urbika. Urbanizacija i razvoj sela i grada u antici teme su koje su najviše zaokupljale Suića, a njegovo je djelo potaknulo zanimanje za temu ovog rada te je ujedno i najvažnija suvremena literatura za nj. Suić je sintetizirao problematiku antičkog grada na našoj obali i različitim disciplinama otvorio novi pogled na bogatstvo urbanističkog razvoja na istočnom Jadranu.

Robert Matijašić, hrvatski arheolog i povjesničar, magistarski je rad *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentium i njihova naseljenost od I. do III. stoljeća* posvetio centurijaciji Istre i rimskom ageru. Promatra rimsku kolonizaciju u Istri i navodi primjere konkretnih gradova kroz urbanizaciju i centurijaciju izvangradskog područja.

Gromatički instrument gromu temeljito je objasnio M. J. T. Lewis u *Surveying Instruments of Greece and Rome* iz 2004. Osim toga, piše i općenito o mjerenju te predstavlja druge slične instrumente koji su kroz stoljeća korišteni u iste svrhe. Tekst je popraćen brojnim ilustracijama rekonstrukcija ili fotografija instrumenata.

Saskia T. Roselaar piše o izvorima, metodama i svrsi proučavanja javnih zemljišta za vrijeme Rimske Republike u knjizi *Public Land in the Roman Republic: A Social and Economic History of Ager Publicus in Italy, 396-89 BC*, izdanoj 2010. godine. Na početku ističe kako *ager publicus* ima prvenstveno ekonomsku i društvenu važnost i pruža pravne podatke o toj vrsti zemljišta.

Razvitkom gradova bave se John Rich i Andrew Wallace-Hadrill u izdanju *City and Country in the Ancient World*. Pišu o odnosu sela i grada te o karakteristikama antičkog grada, što znači da se pola knjige odnosi na grčki svijet, odnosno grčke gradove. Iz druge polovice koja je posvećena rimskim gradovima možemo saznati podatke o oporezivanju, teritorijima

⁴⁸ U radu sam se koristila drugim, proširenim izdanjem *Antičkog grada...*, Suić 2003.

koji pripadaju gradovima, urbanizaciji i ruralnoj okolini, te o planiranju gradova i gradskim planovima.

Slično kao i prethodni autori, Olivia F. Robinson piše o gradskim granicama, populaciji, planiranju, razvitku i podijeli grada u *City planning and administration*. Kroz razvitak grada za vrijeme određenih careva saznajemo i mnoštvo podataka o javnim zgradama, cestama, rijeci Tiber, zdravstvu, prehranjivanju, odnosno na taj način o poljoprivredi i javnom redu. Dio knjige najvažniji za ovaj rad jest na samom početku, kad Robinson u uvodu objašnjava izgradnju grada. Upoznaje čitatelja s općom terminologijom koja se tiče određivanja granica i nazivlja dijelova grada.

The History of Cartography, Volume One: Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean autora J.B. Harleyja i Davida Woodwarda iz 1987. sadrži važne podatke vezane uz temu. Knjiga govori o razvoju kartografije kroz određena povijesna razdoblja, kao što i sam naslov kaže, a poseban se dio bavi mapiranjem u antičko doba, preko Egipta i Grčke, do Rima. Sadržaj je popraćen brojnim ilustracijama, od kojih su važni prikazi grome i ilustracije gromatika. Knjiga sadrži i tri rada o mjerništvu, centurijaciji i kartiranju Oswalda Dilkea, o kojemu više riječi dalje u tekstu.

Dok Norman J. W. Thrower piše o kartama klasične antike, uključujući pritom i Mezopotamiju i spoznaje o grčkim geografima u djelu *Maps and civilization: Cartography in Culture and Society* iz 2008. godine, urednici Richard J.A. Talbert i Richard W. Unger kroz *Cartography in Antiquity and the Middle Ages: Fresh Perspectives, New Methods* nude pogled 21. stoljeća na grčko i rimsko kartiranje. Richard Talbert u podnaslovu *Greek and Roman Mapping* posebno napominje važnost Dilkea, Harleyja i Woodwarda za suvremeno bavljenje antičkom kartografijom.⁴⁹

Članke koje sam koristila za pripremanje ovog rada spomenut ću kronološkim redoslijedom. Najvažnije radove pisao je Oswald Ashton Wentworth Dilke, engleski akademik i filolog poznat po radu na latinskim tekstovima, antičkoj kartografiji i mjerenjima zemljišta. Neka od poznatijih djela su *The Roman land surveyors. An introduction to the Arimensores* iz 1971. i *Surveying the Roman way* iz 1980. godine.⁵⁰ Dilke piše o važnosti i ulozi gromatika, njihovim mjerničkim metodama, općenito o Korpusu, opisuje gromu i gromatičke ilustracije, citira Higina Gromatika i govori o rimskim kartama.⁵¹

⁴⁹ Talbert, Unger 2008: 9-27.

⁵⁰ Independent 2015.

⁵¹ Harley, Woodward 1987: 212-233.

U *Vjesniku Arheološkog muzeja u Zagrebu* Boris Ilakovac, hrvatski arheolog, objavio je članak pod imenom Antički geodetski instrument groma. Piše o podrijetlu riječi groma, primjeni grome kod limitacije agera, arheološkim nalazima. Rad je opremio ilustracijama grome i rada gromatika.

Guido Rosada, arheolog koji se bavi antičkom topografijom, napisao je članak pod nazivom Arte (mestiere?) dell' agrimensor, odnosno Umjetnost (obrt?) agrimensora u časopisu *Histria Antiqua*. Vrlo sažeto i pregledno piše o rimskoj agrarnoj teritorijalnoj podjeli, o podjeli samih gromatika na više kategorija i naziva s obzirom na njihove instrumente i ovisno o tome jesu li pomoćni mjernici, piše o tehnikama mjerenja i promjenama isti kroz vrijeme, te o stručnim školama i gromatičkom obrazovanju.

Studentski rad Davora Bulića *Rimska centurijacija Istre* objavljen je u časopisu Odjela za humanističke znanosti u Puli – Tabula. Bulić piše o ljudskom mijenjanju okoliša u antici u kontekstu različitih političkih, ekonomskih i društvenih okolnosti, objašnjava pojam centurijacije i osvrće se na prijašnja istraživanja ovog fenomena.

4. POVIJESNI KONTEKST AGRIMENZURE

Činjenica da si građanin u rimskom dobu znači da posjeduješ zemlju. Široko prihvaćeni društveni stav vrijednosti i moći zasniva se na agrarnoj proizvodnji. Kroz cijelu su rimsku povijest borba za zemljišta i dodjeljivanje zemlje bili središnja politička pitanja, stoga ne čudi činjenica da su rimski autori bili posebno posvećeni agrarnim temama i njihovim zakonima. *O poljoprivredi (De agricultura)*, djelo Marka Porcija Katona Starijeg, ima veliku važnost za proučavanje agrarne povijesti.⁵² O agrarnim temama piše i Marko Terencije Varon čije se djelo zove *O seoskim poslovima (De re rustica)* i jedino mu je potpuno sačuvano djelo.⁵³ Istoimena rasprava *O seoskim poslovima (De re rustica)* autora Lucija Junija Moderata Kolumele glavno je djelo o agrarnoj privredi u Italiji iz doba ranog Carstva.⁵⁴ Istim su temama posvećeni *Agrarni zakon* iz 111. godine pr. Kr.,⁵⁵ *Saturninovi zakoni* prema kojima je Marijevim veteranima dodijeljeno po 100 jugera zemlje⁵⁶ te projekt agrarnog zakona Servilija Rula.⁵⁷ Plebejci su se dugo vremena borili da se donese *Lex agraria*, zakon o podjeli državne zemlje.⁵⁸ Novoosvojene zemlje i novi bezemljaši iziskivali su nove agrarne zakone i neprestane nove podjele zbog potrebe građana da raspolažu agerom. Problemima agrarne reforme bavili su se braća Tiberije i Gaj Grakho, reformatori i pučki tribuni, koji su pokušavali ograničiti količinu zemljišta onima koji su ga imali previše.⁵⁹ Pokušaji da se nadomjesti posjedi građanima koji su bili u vojsci očito je iziskivala potrebu za mjernicima.

Rimska je država od samog početka rasla. Zemljišta osvojenih teritorija na prostoru Italije, a kasnije i šire, bilo je potrebno premjeriti da bi se s njima moglo dalje postupati zbog čega su agrimenzori bili potrebni kroz cijelog trajanja rimske države. Senat bi dio novoosvojenih teritorija davao na raspolaganje građanima, ovisno o stanju u državi, po posebnim uvjetima. Država je odlučivala što će biti s teritorijem i pod kojim će uvjetima nekome biti dan na raspolaganje. Iz tog proizlaze različite vrste zemljišta od kojih je za gromatike najvažniji *ager publicus*. On igra središnju ulogu u rimskom političkom i socijalnom životu od najranijih dana. Znanstvenici 19. stoljeća tvrde da je skoro sav *ager publicus* pretvoren u zemljište s privatnim vlasnicima. Ipak, kako su se s vremenom i

⁵² Leksikon 1996: sv. Katon Cenzor, Marko Porcije, 336.

⁵³ Leksikon 1996: sv. Varon, Marko Terencije, 598.

⁵⁴ Leksikon 1996: sv. Kolumela, Lucije Junije Moderat, 352.

⁵⁵ Maškin 1968: 26.

⁵⁶ Lisičar, 1971: 348.

⁵⁷ Maškin 1968: 243.

⁵⁸ Lisičar 1971: 344.

⁵⁹ Grant 1993: 144.

ekspanzijom Rima prikupile velike površine agera u obliku pašnjaka, šuma i močvara ostavljene su na korištenje rimskim građanima.⁶⁰

U ranom Carstvu velika je aktivnost podjele i dodjele zemlje, što znači da su gromatici bili vrlo zaposleni. August je želio da se znaju razlike u kolonijama, koje su novoosnovane, koje postoje od ranije i slično, te da se o svemu čuva dokumentacija.⁶¹ Ovakva posvećenost zemljištima pridonijela je i razvitku gromatičke profesije zbog nepresušnog izvora poslova. Cijeli mehanizam potvrđuje važnost granica i zemljišnih prava. Veliki utjecaj na razvoj naselja vrše upravo rimski carevi darivanjem zemlje zajednicama i pojedincima te mijenjanjem statusa pojedinim kolonijama, gradovima, ali i ljudstvu.

Ager publicus postupno je privatiziran.⁶² Dok u početku nema zakona koji bi se ticali ove vrste zemljišta, kasnijim zaposjedanjem nastaju problemi zbog kojih se stvaraju novi zakoni o količini zemlje koju može imati pojedinac. Stvaranjem drugih vrsta zemljišta (npr. *ager quaestorius*) ipak se počinje jamčiti sigurnost. Na taj se način očuvao *ager publicus*, ali je istovremeno kupac dobivao zemlju na određeno vrijeme, te mu ona nije mogla biti oduzeta sve dok plaća rentu.⁶³

Brojnim širenjima rimskih teritorija i prisvajanjima nove zemlje nastajale su i mnoge katastarske karte, karte koje su zapravo evidencija zemljišta i zemljišnih parcela prema kojima se kasnije određuju odgovarajući porezi.⁶⁴ Bez umijeća mjerenja karte se ne bi mogle precizno i sukladno rimskim zakonima ucrtati na za to prikladne površine.

Praktičnost rimskih karata bila je mnogostruka; koristile su se za putovanja, trgovinu, planiranje pohoda, osnivanje i utvrđivanje kolonija, za inženjerske i obrazovne svrhe te za propagandu i legalizaciju rimske ekspanzionističke politike.⁶⁵ U konačnici se sve svodilo na plaćanje poreza od čega su neki gradovi bili oslobođeni (*civitates liberae et immunes* ili *civitates foederatae*)⁶⁶ dok su drugi, uglavnom susjedni posjednici, nijekali vlasništvo nad

⁶⁰ Roselaar 2010: 19.

⁶¹ Campbell 2000: lv

⁶² Neobrađiva zemljišta koja su ostala zajednička nazivaju se *ager scripturarius*. Razlika ovog zemljišta i *ager publicus* je što su ovo neobrađive, a kod *ager publicus* obrađive površine. One nisu okupirane od strane pojedinaca već svi građani mogu površine koristiti u različite svrhe. Međutim, ako se građani odluče koristiti površine, npr. za puštanje životinja, moraju to i plaćati. Građani plaćaju prihod (*scriptura*), otkuda i naziv cijelog zemljišta *scripturarius*. Ova područja su uglavnom šumska i planinska, zastupljena pogotovo na Apeninima. Nisu dio teritorija nekog grada ili zajednice, nego se nalaze pod kontrolom države. (Roselaar 2010: 135)

⁶³ Roselaar 2010: 144.

⁶⁴ Prva katastarska karta nastala je 170.-165. godine pr. Kr., kako saznajemo od povjesničara Granija Licinijana, prikazivala je zemlju u Kampaniji koju su zaposjeli privatnici. (*Gran. Licin.* XXVIII, 29-37)

⁶⁵ Thrower 2008: 24.

⁶⁶ Rich, Wallace-Hadrill 2005: 217.

nekim teritorijem ne bi li time izbjegli plaćanje poreza pri kojemu mjernik izlazi na teren i uspostavlja demarkaciju na spornim područjima.⁶⁷

4.1 Agrimenzura

Iako se podrijetlo mjerništva na rimskim područjima često pripisuje grčkim utjecajima, veliku su ulogu imali i Etruščani. Nihova je pobožnost obuhvatila praksu gradskih planiranja, sustave navodnjavanja i administraciju. Poseban interes za kozmologiju ocrtavao se na planiranju gradova i hramova koji su na kraju zahtijevali i jednostavne instrumente za mjerenje i same mjerničke vještine. Etruščanski religijski sustav mjerenja iskazan je na najsvojstveniji način kroz etruščansko umijeće (*disciplina Etrusca*), splet pravila koja uređuju odnose između bogova i ljudi.⁶⁸ Ono je posebna religiozna tehnika ispitivanja božanske volje pri čemu se uspostavlja veza između zemaljskog i nebeskog. Podijeljeni sveti prostor odgovara zamisli koja se na latinskom izražava riječju *templum*, prema čemu se božanska orijentacija i podjela prostora na nebu naziva *templum caeleste*, reflektira se na zemlju kad se uspostavlja i organizira obitavalište ljudi (*templum terrestre*). Nebeski je prostor podijeljen na četiri cjeline koje nastaju presijecanjem dva glavna pravca. Prema njima se na zemlji uspostavljaju glavne ulice od kojih počinju mjerenja. To su okomiti pravci koji se protežu u smjeru sjever-jug (*cardo*) i istok-zapad (*decumanus*) te se paralelno s njima određuju druge, sporedne linije.⁶⁹ Rimljani su puno naučili i asimilirali od Etruščana, a sama sklonost rimskog duha praktičnome razvijala je od svega naučenog ono što je njima bilo potrebno. Tako se na etruščanskim uzorima razvila i praksa rimskog mjerništva i centurijacije, odnosno agrarne teritorijalne podjele.

Godine 78. pr. Kr. na Kapitoliju je sagrađen arhiv (*tabularium*) u kojemu se čuvala po jedna kopija svake izrađene katastarske mape.⁷⁰ Sikul Flak upoznaje svog čitatelja s mjestom čuvanja svih duplikata - *sanctuarium*.⁷¹ Rimska je država u ovim kartama, kao i u geografskima, vidjela oruđe pomoću kojeg može efikasnije ostvarivati vlast. Prema Korpusu Julije Cezar je bio osnivač u potpunosti organiziranog sustava rimskog mjerništva.⁷² Kasnije se taj sistem još razvijao te su u vrijeme Augusta postavljeni temelji mjerničke profesije, dok se vrhuncem rimskog mjerništva smatra period druge polovice prvog i cijelo drugo stoljeće,

⁶⁷ Hyginus 1, *De condicionibus agrorum*, CAR 74, 4-19

⁶⁸ Pallottino 2008: 311.

⁶⁹ Suić 2003: 147.

⁷⁰ Harley, Woodward : 210.

⁷¹ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 118, 24-119, 6

⁷² *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 126, 26-127, 1

konkretnije 70. – 180. godine kada su vladali vojna ekspanzija i rast stanovništva.⁷³ Širenjem Carstva dolazi do uspona i sve veće potražnje za profesionalnim mjernicima te zakonskog reguliranja njihova zvanja zbog neprestane potrebe da se kartiraju novoosnovane kolonije, gradovi i podjela zemljišta, uključujući i centurijaciju.

4.2 Gromatici

Gromatici ili *agrimensores* su mjeritelji polja i posjeda, na neki način preteča današnjih geodeta. Ime su dobili po mjernom instrumentu gromi o kojem detaljnije u sljedećem odlomku.⁷⁴

Postoje različiti nazivi za mjeritelje, sukladni s užim karakteristikama njihove struke, prema čemu su *mensores* jednostavni mjernici, *agrimensores* zemljomjernici, *finitores* određivači granica, *metatores* tehničari koji rabe *metae* (loptice), *decempedatores* rabe *decempedae* (motke dugačke 10 stopa, zvane još i *perticae*) i naravno gromatici koji su se koristili gromom.⁷⁵ Prema M. J. T. Lewisu mjeritelje možemo svrstati u četiri različite skupine: oni koji mjere zemlju (*finitor*, *ensor*, *agrimensor* ili *gromaticus*), kartografi koji unose izmjere na karte i obično su zaduženi za veće površine zemljišta nego obični gromatici, vojni mjeritelji i mjeritelji-inženjeri koji istražuju teren gdje će se kasnije izgraditi neki objekti.⁷⁶ Možemo zaključiti da su gromatici stručnjaci za mjerenje zemljišta koji pritom vladaju složenim rimskim zemljišnim zakonodavstvom.

U Rimu je to bilo vrlo važno zanimanje kod gradnje javnih zgrada, posebno hramova, osnutka gradova i podizanja logora. Već sam spomenula da se mjerništvo razvijalo kroz razdoblje Republike i Carstva, a potrebno je napomenuti kako su gromatici u republikansko doba bili uglavnom privatnici, dok su u vrijeme Rimskog Carstva postali državni činovnici.⁷⁷ Prema Ciceronu, za vrijeme Republike bili su pripadnici višeg staleža,⁷⁸ a tijekom Carstva obično su bili oslobođenici (*liberti*). Rimska agrimenzura, odnosno mjerništvo, bila je potrebna rimskoj državi za razrez poreza i provođenje fiskalne politike za što su, jasno, bile potrebne i karte svih provincija kako bi se određeni porezi odredili i rasporedili. Postojala je

⁷³ Dilke 1967: 10.

⁷⁴ V. 4.3 Groma

⁷⁵ Rosada 2010: 127.

⁷⁶ Lewis 2004: 122.

⁷⁷ Suić 2003: 102.

⁷⁸ *Cic. leg. ag.* II, 13, 34 „...finitores ex equestri loco ducentos, constituit“

velika razlika između civilnih i vojnih gromatika, pri čemu su u samim počecima civilni bili manje stručni i raspolagali su s manjim znanjem nego vojni gromatici.⁷⁹ (Vidi 13.2.6)

Takav je posao nosio odgovornost zbog čega je gromatik morao steći odgovarajuću naobrazbu u za to određenim školama. Osim toga, tehnika mjerenja učila se tijekom služenja u vojsci, a kasnije se mogla koristiti i u civilne svrhe. Stručno osposobljavanje pomoglo im je da svladaju tehnike mjerenja i rukovanje mjernim instrumentima, učili su astronomiju, fiziku, matematiku, geometriju i, naravno, crtanje. Poseban je položaj u tim školama imalo učenje prava jer su gromatici u brojnim slučajevima sudjelovali u rješavanju međašnih sporova. Zbog toga su morali dobro poznavati zakone i pravne statute određenih terena, vrste zemljišta i prava pojedinaca ili države u pojedinim slučajevima. Pravna savjetovanja nazivala su se *advocationes*, a eventualne pravne akcije mogle su se zasnivati na izvješćima (*renuntiationes*).⁸⁰ Stekavši znanje postaju državni činovnici koji mogu biti uključeni u kolegije – udruženja obrtnika iste struke, na čelu s predstojnicima (*praepositus*). Gromatici su obavljali posao u carskim tabularijima, u nekim municipijima vodili su gradske tabularije, mjerili po provincijama i u gradu Rimu, obavljali mjerenja i kada bi veterani dobili zemlju, unosili promjene na karte i sudjelovali u rješavanju zemljišnih sporova. U doba Republike za gromatike se najčešće upotrebljavao izraz *finitores* jer su određivali međe (*fines*). U izvoru iz 4. stoljeća naslovljenom *De conpendiosa doctrina* stoji da su se zvali „*finitores* oni koje sada zovemo *agrimensores*“, što potvrđuje da je termin agrimenzori, odnosno gromatici pripadao vremenu Carstva.⁸¹

4.3 Groma

Groma je geodetski instrument za koji ne znamo čiji je izum, ali znamo da se upotrebljava na prostoru današnje Italije. Prema ostacima kojima raspolažemo ne može se potpuno rekonstruirati. Znamo da se sastoji od vertikalnog štapa (*ferramentum*) s horizontalnim dijelom u obliku križa (*stella*) koji je pod pravim kutem montiran na vertikalni nosač. Na kraju svakog kraka visak (*perpendicularum*) je obješen tankim nitima (*filum*). *Ferramentum* na donjoj strani ima metalni šiljasti dio kako bi se lakše mogao zarinuti u zemlju. Križ grome postavljen na gornjoj strani stalka leži na ispupčenju kako bi se mogao horizontalno zaokretati. Groma je morala biti načinjena tako da ju je lako postaviti, a

⁷⁹ Schulten 1912: 1888.

⁸⁰ Rosada 2010: 152.

⁸¹ Rosada 2010: 152.

istovremeno da bude stabilna dok se upotrebljava. Njome su se mjerile ravne linije i trasirali tlocrtni pravi kutevi ili su se provjeravali pravi kutevi kod već sagrađenih gradova ili objekata.

Zahvaljujući arheološkim nalazima⁸² danas znamo kako groma izgleda. U 19. stoljeću sjeverno od Torina pronađen je nadgrobni spomenik iz 1. stoljeća pr. Kr. Na njemu je osim natpisa reljef koji prikazuje dvije prekrížene letve, križni dio grome i uspravnu motku. Na prikazu se nalaze i dva viska na nitima, ali nisu na krajevima grome, kako to na današnjim rekonstrukcijama izgleda. 1900. godine u mjestu Pfünz, sjeverno od Münchena, pronađena su dva predmeta: željezni križ s četiri kraka postavljena pod pravim kutem i dugački željezni štap. Završetci krakova savijeni su pod pravim kutem, a u sredini ima okruglu rupu (Sl. 1). Raspon željeznog križa iznosi svega 35 centimetara.⁸³ 1912. godine pronađeni su ostatci geodetskog pribora u Pompejima. Uz mjernu stopu, preklopno mjerilo, kutiju od slonovače s ugraviranim sunčanim satom pronađeni su i ostaci grome. Otkrivena su dva drvena kraka jednake duljine (tri rimske stope)⁸⁴ postavljena pod kutem od 90 stupnjeva u čijoj je sredini okrugla rupa za osovinu i drveni štap s metalnim šiljkom na dnu za lakše učvršćivanje u tlo. Na tom su mjestu pronađena i dva obična viska i još dva u obliku patke.⁸⁵

Od antičkih se vremena pravi kut učestalo primjenjuje i koristi na različite načine. Tako se i groma, kojoj je primarni zadatak bio upravo određivanje pravih kuteva, koristila ne samo u urbanizmu i građevinarstvu već i pri ograđivanju državnog i privatnog obradivog zemljišta te u vojsci za planiranje logora (*castra munita*).⁸⁶ Za početak mjerenja morala se odabrati početna geodetska točka s koje se mjerilo, a nastojalo se da bude na povišenom položaju kako bi se bolje moglo vidjeti okolno mjereno područje. U geodetsku se točku zabija groma prema kojoj se, nakon centriranja, određuje najpogodnija orijentacija pravokutne mreže za buduće limitacije (Sl. 3). Na određenoj udaljenosti od grome postavlja se još jedna geodetska točka uz pomoć koje se, s mjestom na kojem je postavljena groma, postupno određuje limitacija agera. Nakon te točke gramatik šalje radnika do sljedeće točke i usmjerava ga ne bi li se i treća točka pod pravim kutem poklopila s prve dvije. Na isti način nastaje četvrta točka, odnosno dobiva se cjelokupna mreža limitacije agera (Sl. 4). U smjeru već

⁸² Nalazi potvrđuju da je groma bila sastavljena od dva glavna dijela: stativ i gornji dio za viziranje. Na temelju nalaza iz Pompeja M. Della Corte pokušao je rekonstruirati instrument (Sl. 2). U tom procesu nije uspio riješiti problem njegove stabilnosti. Križ grome je pretežak za stabilno stajanje na jednoj osi, pogotovo kada su na njega ovješeni i viskovi. Točnije centriranje grome bilo bi jednostavnije tronožnim stalkom, pogotovo jer je tlo često neravno. 1994. godine po prvi je puta netko preispitao rekonstrukciju grome koju je predložio Della Corte. Bio je to Schiöler koji tvrdi da su dijelovi grome preteški da bi se održavali na drvenoj šipki. Rekonstrukcija grome vrlo je diskutabilna jer nemamo nigdje opisa instrumenta.

⁸³ Schulten 1912: 1883.

⁸⁴ 1 rimska stopa = 29,63cm

⁸⁵ Ilakovac 2002: 163-165.

⁸⁶ Ilakovac 2002: 168.

označenih pravaca u tlo se ukopavaju stabilni biljezi (*terminus*) u razmacima od jedne centurije (480 rimskih koraka). Nakon izmjere cijelog područja moglo je započeti postavljanje međa među zemljištima, a Ilakovac navodi da se u priobalnim područjima međa utvrđivala u obliku suhozida te u kopnenim dijelovima zemljanim nasipima ili drvenom građom.⁸⁷

Sprava je usavršavana tijekom vremena, a svaka je unikatna zbog ručne izrade.⁸⁸ Upravo su zbog ručnog rada bila moguća i minimalna odstupanja u mjerenju.

4.4 Centurijacija

Od latinskog *centuria* izvedena je riječ centurijacija. Centurije su bile zemljišne jedinice. Razlikovale su se po dužini i širini, a odjeljivane su raznim putevima, ogradama, rijekama ili suhozidima. Klasična centurija je „kvadratnog modula“ kojoj svaka stranica ima dužinu od 20 aktusa,⁸⁹ a takve se najprije pojavljuju na sjeveru Italije. Početci centurijacije sežu u 4. stoljeće pr. Kr., aktus se proširivao i povećan mu je razmjer u 2. stoljeću pr. Kr.⁹⁰ Rimljani su centurijaciju označavali terminom *limitatio*, pa je stoga pravilno za centurijaciju reći i limitacija. Centurijacija jest zapravo vrlo složeni zahvat koji je primjenjivan na novoosvojenim područjima, a podrazumijevao je sistematski odrađenu i preciznu izmjeru zemljišta te njegovu pravilnu podjelu. Istovremeno, centurijacija je bila instrument širenja rimske urbane civilizacije. Ona je usko vezana uz kolonizaciju kojom se pripojeni teritorij prilagođavao rimskom načinu života pri čemu su se događale različite društvene promjene oko korištenja zemljišta čime se ono integriralo u rimsku civilizaciju. Slijedilo je novo oblikovanje prostora koje se provodilo upravo centurijacijom, dakle odvijala se podjela zemlje na pravilne čestice, uvijek pomno i precizno isplanirana, nakon koje se dodijeljeno zemljište počinje koristiti. Ovakve su podjele poljoprivrednih zemljišta povezane istovremeno i s opskrbom gradskih središta. Mreža parcela osigurava prometovanje – dovoz robe u gradsko središte iz luka, agera ili drugih provincija i obrnuto.

Centurijacija je u suštini oblik agrarne teritorijalne podjele zemljišta na pravilna ortogonalna polja. Mreža se sastoji od dva osnovna pravca: *cardo maximus* i *decumanus maximus* koji su se sjekli u ishodištu koordinatnog sustava i sporednih linija koje su paralelne s njima, a koje su oblikovale zemljišne čestice (*centuriae*). Ti osnovni pravci nazivaju se limitima (*limes*). Spomenula sam kako je standardna čestica imala stranicu od 20 *actus*, a

⁸⁷ Ilakovac 2002: 170.

⁸⁸ Ilakovac 2002: 166.

⁸⁹ 1 *actus* = 35,52m

⁹⁰ Lewis 2004: 122.

više takvih čestica tvorilo je 200 jugera (*iuger*⁹¹), odnosno 100 heredija (*heredium*⁹²). Centurija, od lat. broja 100 (*centum*), bila je stostruko veća od heredija (Sl. 5 – rimske mjerne jedinice) koji se po predaji dodjeljivao rimskim građanima pri osnutku grada Rima.⁹³ Dužine stranica pojedinih čestica često variraju, upravo zbog ručnih izrada grome, ali moguće su bile i razne druge gotovo neprimjetne nepravilnosti. Orijentacija granica određivala se u odnosu na izgled terena, uz tok neke rijeke ili pravac prometnice, a mogla se odrediti i kao srednja vrijednost među sjenama grome s obzirom na izlazak i zalazak Sunca.⁹⁴ Orijentacija je prilagođavana konkretnim okolnostima područja.⁹⁵

Procedura provođenja centurijacije bila je ograničena na kolonije i na područja dodjeljivanja državnog zemljišta (*ager publicus*) na kojem nije morala biti utemeljena autonomna administrativna jedinica. Ako centurijacija nije bila provođena unutar prostora kolonije, ona je obuhvaćala izmjeru, podjelu i dodjeljivanje u sklopu naselja koje nema pravni status grada već su se ti prostori nalazili pod upravom grada Rima, i pravno i administrativno.⁹⁶ Ager neke kolonije se sastojao od parceliranog dijela koji je dodijeljen rimskim kolonistima (*ager divisus*) i od neparceliranog dijela zemljišta koji su činile šume i pašnjaci (*ager indivisus*), a bilo je u zajedničkom vlasništvu. Centurijacija osigurava da se poljoprivredna proizvodnja oko grada uredno razvija.

Najbolji način identifikacije rimske centurijacije jest kombinacija karata, zapisa, dokumentacije, arheologije i zračne fotografije.⁹⁷ Utjecaj klime i topografije, promjene u okolišu, kasnija naseljavanja i mijenjanja prostora sve su elementi koji utječu na dokaze koji do nas danas dolaze s terena. Zbog tih čimbenika koji su stoljećima mijenjali prostor glavni izvor ovog diplomskog rada, Korpus nudi odgovore za rješavanje pitanja koja je vrijeme uništilo na terenu.

4.5 Kako započeti izgradnju grada?

Kod gradnje grada, kolonije ili vojnog logora potrebno je prvo odrediti i pripremiti teren i perimetre grada. Perimetar grada ili pomerij (*pomoerium*) određuje se prije svega ostalog što nalažu pravila izgradnje novog grada jer je tako nalagala tradicija koja proizlazi iz

⁹¹ 1 *iuger* = 2500 m²

⁹² 1 *heredium* = 5018 m²

⁹³ Bulić 2012: 54.

⁹⁴ *Hygin. Grom. Const. lim.*, CAR 135, 1-6; 144, 1-8

⁹⁵ V. 4.5

⁹⁶ Bulić 2012: 52.

⁹⁷ Suić 1955: 350.

mita o postanku grada, iz mita o prvoj zaoranoj brazdi (*sulcus primigenius*).⁹⁸ U ranija je vremena pojedinac koji je određivao početke izgradnje grada bio u sferi religije, najčešće augur⁹⁹, a kasnije ga zamjenjuje gromatik.

Spomenula sam već kako su se Rimljani uvelike oslanjali na shvaćanja Etruščana koji su vjerovali da je odnos neba i zemlje neraskidiv. Ako su bogovi podijelili nebeski svod na četiri jednake zone, zašto se isto ne bi primijenilo i na zemlji? Sudimo li po tom shvaćanju, bogovi su ljudima pokazali kako organizirati vlastiti životni prostor prema uzoru na nebeski život. Dakle, obred osnivanja grada nalazi se u domeni religije. Augur, koji tumači volju bogova, određuje središte grada, tzv. pupak (lat. *umbilicus*, grč. *omphalos*). Pupak je, u principu, ishodište koordinatnog sustava koji se određuje prema stranama svijeta. Istok predstavlja dobro i rađanje života jer je to strana svijeta na kojoj izlazi sunce, dok je njegova suprotnost zapad na kojem prevladava tama, predstavljajući time negativnost zemaljskog svijeta. Proces nastanka grada odvija se tako da svećenik zadužen za obred staje u prethodno određeno središte grada okrećući se prema suncu pri čemu smjer njegovih raširenih ruku određuje pravac karda. Njegove će ruke podijeliti grad na dvije zone, onu ispred (*pars antica*) i iza njega (*pars postica*). Okomito na prvi pravac, kardo, kroz isto će središte u smjeru istok-zapad biti povučen dekuman. On također dijeli grad na dvije zone, sve južno od njega nalazit će se u zoni *pars dextrata* ili *hostilis*, a sjeverno u zoni *pars sinistra*¹⁰⁰ ili *familiaris*.¹⁰¹ Uz ove glavne osi, koje će postati glavne gradske ulice, povlače se paralelno sporedni pravci koji određuju gradske četvrti, tzv. *insulae*. Širina granice rijetko je uključena u površinu parcele, što je zapravo logično ako uzmemo u obzir da su te granice najčešće i javni putevi. Najšire su, naravno, *decumanus maximus* i *cardo maximus*, a nakon njih se posebno označava svaka peta, i svaka dvadeset i peta granica (*saltus*).¹⁰²

Osnivači kolonija imaju širok raspon moći, ali i odgovornosti. Gromatici su usko vezani uz ovaj proces te su utjecali na odluke osnivača kada je u pitanju dodjela zemljišta, jedna od temeljnih postupaka pri osnivanju kolonije. Nastojalo se podijeliti zemlju na pravilne jednake dijelove, ali je to bilo iznimno zahtjevno i teško jer su naseljenici htjeli biti i blizu šuma i cesta i imati pašnjake. Imanja su često bile udaljena od ovakvih želja zbog čega su zemljišta mijenjala vlasnike.¹⁰³

⁹⁸ Suić 2003: 153.

⁹⁹ Augur je etruščanski i rimski svećenik, stručnjak za proricanje po letu i ponašanju ptica.

¹⁰⁰ Suić 2003: 149.

¹⁰¹ Pallottino 2008: 314.

¹⁰² *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 122, 20-123, 4

¹⁰³ Campbell 2000: lvii

Osim gradnje gradova, Rimljani su naveliko poznati i po originalnim ostvarenjima pri izgradnji vojnih okola (*castra*). Upravo zbog prethodnih iskustava u mnogobrojnim ratovima prije kojih su u blizini neprijateljskih teritorija organizirali i planirali smještaje i životni prostor za svoje legije, Rimljani su usavršili izgradnju vojnih logora. U prilog dobroj razvijenosti i organiziranosti tih okola ide i činjenica da su se iz njih kasnije razvili brojni gradovi. Ovaj proces izgradnje vojnih okola naziva se kastrametacija (lat. *castra* – okol, lat. *metari* - mjeriti). Slično kao kod rimskih gradova, i u vojnim okolima postoje glavne ulice; umjesto karda tu se nalazi *via principalis*, dekuman zamjenjuje *via praetoria*.¹⁰⁴

¹⁰⁴ Suić 2003: 153.

5. ILUSTRACIJE U RUKOPISIMA

Korištenje ilustracija u tehničkim priručnicima i udžbenicima, od antičkih vremena pa sve do danas, vrlo je poželjno i prikladno, pa tako nije zaobišlo ni gromaticke pisce. Vidljiva je didaktička svrha ilustracija upravo zbog točno određenih mjesta na kojima se pisci na njih oslanjaju. Kod Frontina je referencija na odgovarajuću ilustraciju vidljiva kroz riječ *similitudo*.¹⁰⁵ Higin Gromatic za isto koristi *sic*.¹⁰⁶ Kod Urbika su ilustracije na kraju poglavlja i mogu biti neka vrsta vizualnog kratkog sadržaja pročitano teksta. To ne možemo tvrditi jer je moguće da je kasnije neki izdavač spisa priložio odgovarajuće ilustracije. Također, ne može se odrediti koliko je ilustracija bilo u originalnom rukopisu, koliko ih je dodano prilikom kasnijeg prikaza i ocjenjivanja djela, a koliko je dodano kada je opreman *Archerianus A* u 6. stoljeću. Moguće je i da su postojeći crteži stilistički mijenjani kroz stoljeća tijekom sljedećih kopiranja. Kasniji izgled ilustracije zasigurno duguju promjenama iz 3. stoljeća kada se radi razvitka pergament počinje koristiti umjesto papirusa čime ilustracije nastaju na glatkoj površini i automatski je princip i izgled crteža drugačiji.¹⁰⁷

Postojanje slikovnih prikaza u rukopisima ukazuje na umjetničku i profesionalnu tradiciju rimskog crtačkog stvaralaštva. Obično se gromatici referiraju na slike u prigodnom trenutku kada se u tekstu nešto objašnjava. Često se referencija nalazi na krivom mjestu u tekstu, drugim riječima kriva ilustracija ide uz krivi tekst, a ponekad se dio pripadajućeg teksta ne podudara potpuno s ilustracijom. Thulinovo je izdanje opremljeno crno-bijelim ilustracijama koje uglavnom pripadaju rukopisima *Archerianus A* i *Codex Palatinus*. Tipične značajke slikovnih prikaza rimskog doba su ptičja perspektiva i izostanak ljudskih likova. Gromatici ne prate trendove slikovne kulture u tadašnjem Rimu, već izrađuju prikaze onako kako misle da će najbolje prenijeti poantu njihova teksta.¹⁰⁸

Slične ilustracije imaju Archerijev (*Archerianus A*) i Palatinski kodeks (*Codex Palatinus*), dok *J* i *V* verzije rukopisa kopiraju ilustracije *Archerianus A*. Kodeks *Gudianus* sadrži kopirane ilustracije Palatinskog kodeksa. U *Codex Palatinus* se ilustracije referiraju na *Commentum* i one su skupljene na jednom mjesto pod nazivom *Liber Diazographus*.¹⁰⁹

¹⁰⁵ *Iul. Front. Agr. qual.*, CAR 1, 13-16 „Ager ergo limitatus hac similitudine decimanis et cardinibus continetur. Ager per strigas et per scamna diuisus et adsignatus est more antiquo in hanc similitudinem, qua in prouinciis arua publica coluntur.“

¹⁰⁶ *Hygin. Grom. Const. lim.*, CAR 160, 20–21 „Inscribemus ergo concessos sic, ut in aere permaneant“

¹⁰⁷ Campbell 2000: xxv

¹⁰⁸ Campbell 2000: xxiii

¹⁰⁹ Campbell 2000: xxiv

Najbolja izvedba ilustracija s najviše natpisa i detalja nalazi se u Palatinskom kodeksu, gdje se ilustracije, primjerice, protežu preko dvije stranice i prikazuju gradove, ceste, imanja, šume, rijeke, planine i sadrže opise. Iako vrlo detaljne, Campbell misli kako ilustracije ponekad nisu temeljene na stvarnosti, odnosno na stvarnim podacima već nastaju u svrhu poučavanja.¹¹⁰ Problem s ilustracijama jest nejasna granica između njihove didaktičnosti i geografske stvarnosti. Na nekim je ilustracijama lako razabrati da se radi o hipotetskoj situaciji zbog korištenja riječi na primjer ili poput (lat. *ut*). Gromatici će *ut* napisati ispred imena kolonije smještajući ju tako na kartu radi demonstracije odnosa između nje i drugih subjekata u ageru (Sl. 26).¹¹¹ Gromatici crtaju modele objekata, građevina i prirodnih značajki radi demonstracije nekog stanja.

Ilustracije možemo svrstati u dvije šire kategorije. U prvu spadaju jasni i jednostavni dijagrami, najčešće smeđecrvene boje, koji su shematski i sastavljeni su od posve geometrijskih oblika ne bi li na taj način podržali tekst. Ti jednostavni i jednobojni dijagrami nacrtani su da razjasne komplicirane tehničke aspekte mjerenja. U drugoj su kategoriji slikovni prikazi. Oni su često obojeni, a s obzirom na to da je boja do danas ostala dobro očuvana u nekim rukopisima, znamo da su ceste bile prikazivane smeđom ili crvenom bojom, zgrade svijetlosmeđom, žutom ili sivom, krovovi crvenom, pošumljene planine zelenom, planine svijetloljubičastom ili smeđom, a sve vode plavom bojom. U ovoj skupini su isključivo slikovni prikazi koji se temelje na opisima u tekstu, a postoje i slikovni prikazi koji su nastali u kombinaciji s prvom kategorijom, tj. kao kombinacija slike s dijagramima.¹¹² Campbell primjećuje da su dijagrami u Korpusu slični kartama koje prikazuju centurije ili druge tipove zemljišta s legendom o bitnim informacijama.¹¹³

Moguće je da su kasniji umjetnici radeći na kopiranju ovih spisa željeli uljepšati crteže i na taj način pokazati vlastiti umjetnički potencijal, što je na neki način i pomoglo samim rukopisima. U renesansi su preživjeli jer su ih bogataši zbog njihove živosti više cijenili te su ih zbog te umjetničke vrijednosti sakupljali i pažljivo čuvali.

Iz ilustracija možemo zaključiti kako gromaticu nije u interesu prikazivati stvarne građevine unutar nekog grada nego će on najčešće grad označiti šturo samo gradskim

¹¹⁰Campbell 2000: xxv

¹¹¹Dilke 1967: 19.

¹¹²Campbell 2000: xxiii

¹¹³Campbell predlaže grupiranje ilustracija u šest manjih skupina, s obzirom na ono što prikazuju: određivanje granica i individualnih posjeda sa specifičnim problemima i značajkama, plotanje (unošenje na kartu), smjer i plan granica (*limites*), zatim međašno kamenje, teritorij i topografske značajke individualnih zajednica i pripadajućih ustanova, plan i izgled izmjerene i podijeljene zemlje, uključujući pritom i prostore poput *subseciva*, *compascua*, *praefecturae* te elemente astronomije, geometrije, mjere i mjerenja (vidi: Campbell 2000: xxii)

bedemima. Grad kao urbano samoupravno središte na gromatičkim je ilustracijama prikazivan simbolom u obliku zidina. Zidine su najčešće višestranične¹¹⁴ (četverokutne, šesterokutne ili osmerokutne), sa kulama na uglovima, a uvijek su crtane iz aksonometrijske perspektive. Gromatici su imali problem s crtanjem perspektive, kao što je vidljivo na primjerima gradova, koji su se svodili na jednostavne grafičke sheme. Ovakav je tip crtanja olakšavao gromatiku da, ako je bilo potrebno, unutar grada ucrtava građevine koje se u njemu nalaze. Iz toga je jasno da gromatikov glavni predmet zanimanja nije sam grad već ager. On nema posla s gradom jer je taj dio mjerenja odrađen pri osnutku grada, već se bavi agerom i problemima u njemu. Sama činjenica da su gromatici toliko detaljni oko uređivanja stanja u ageru dokazuje njegovu važnost. Posao gromatika u ageru je permanentan. Ager je živi organizam u kojemu su prisutne neprestane promjene koje iziskuju gromatkovu pomoć. Svađe susjeda, premjeravanje granica i njihovo unošenje na kartu, problemi s međašnim kamenjem kojeg su nezadovoljne stranke pomaknule s njegovih originalnih mjesta, meandriranje rijeka koje pritom mijenjaju izgled obale i dogovorene granice i slični svakodnevni problemi usmjeruju gromatika da svoju pažnju više poklanja ageru nego gradu.

Na području agera gromatik ucrtava razne sadržaje; sakralne objekte, prometnice, stambene građevine, planine, močvare, vode, i upravo iz tih podataka vidi se odnos grada i agera sa gledišta gromatika. S obzirom na mnoštvo detalja kojim prikazuje ager bez sumnje možemo reći da se na njega gromatik u potpunosti koncentrira, a jednostavan prikaz grada pritom ima ulogu samo uspostavljanja udaljenosti i odnosa agera naprema gradu na određenoj ilustraciji (Prilog 13.1, Sl. 6-9).

Jednostavnost gromatičkog crtanja vidljiva je i kroz primjer toka rijeke koja se ulijeva u jezero izduženog oblika koje zapravo predstavlja more. Slično vidimo i iz načina na koji prikazuju pošumljeno brdo – nacrtaju drvo ili dva da se vidi kako je na tom prostoru šuma. (Vidi Sl. 7, 17, 19)

Čest simbol na gromatičkim ilustracijama su razne vrste sakralnih objekata – kipovi, hramovi i druge vjerske građevine. Osim što su označavale mjesto kulta, građevine su gromaticima bile važnije radi njihovih međašnih uloga. Označavale su gdje počinje/završava nečiji posjed, a na ilustracijama vidimo da su različiti tipovi ovakvih objekata mogli poslužiti toj svrsi. Na slici 7. vidimo da je na desnoj strani ilustracije nova dodijeljena zemlja, dok su na lijevoj strani vrste međaša među kojima se posebno ističe kip koji je označen slovima *aena* (lat. *aenus* – brončan).¹¹⁵ Međutim, izgled kipa - položaj ruku i postolje – daju naslutiti kako

¹¹⁴ Turković 2010: 237.

¹¹⁵ Dilke 1961: 418.

se radi o prikazu Diane, rimske božice lova, povezane sa šumskim životinjama. U prilog tomu ide i da je kip smješten na prostoru agera, gdje su se prije i/ili nakon lova odvijale svečanosti i festivali. Dalje, na slikama 14, 15 i 15a vidimo ograđeno svetište s građevinom kružnog oblika, ograđene i neograđene hramske zgrade te nadsvođeni kip.

Zbog načina na kojemu su u *CAR*-u organizirane ilustracije (sve na jednom mjestu, na kraju *CAR*-a) stječe se kriva predodžba o tome gdje su se same ilustracije u izvornim rukopisima nalazile. Upravo iz ovog razloga priložila sam sliku 25 na kojoj su primjeri različitih vrsta međaša prema kojoj se vidi kako su ilustracije bile umetnute u sam tekst. Ako su se sve ilustracije doista nalazile uz tekst, to je uvelike olakšavalo čitanje gramatičkih djela te nije bilo današnjih problema s pojedinim ilustracijama za koje se ne može sigurno utvrditi uz koje točno dijelove teksta pripadaju.

6. GROMATICI O ZEMLJIŠTIMA

Kod kategorizacije zemljišta sljedeći se termini ne spominju u republičkom razdoblju¹¹⁶ već pri podjeli kod gromatika: *ager quaestorius*,¹¹⁷ *ager censorius*¹¹⁸ i *ager occupatorius*¹¹⁹. Osim poslova koje sam objasnila u prethodnom poglavlju, pojedini gromatici bave se kategorizacijom zemljišta, te osim naziva te vrste zemljišta i opisuju. Raspodjela započinje Frontinom koji na početku *De agrorum qualitate* piše da postoje tri tipa zemlje. Prema njemu su to podijeljena i dodijeljena zemlja (*ager diuisus et adsignatus*), zemlja koja je izmjerena, odnosno obuhvaćena izmjerom (*ager mensura conprehensus*) i zemlja neodređenih granica (*ager arcifinius*).¹²⁰

Podijeljena i dodijeljena zemlja je pripada kolonijama i određena je granicama (*limites*). Omeđena je po dužini - *strigae* i po širini – *scamna*, kako je prikazano i na slici 10.¹²¹ *Ager arcifinius* nije određen izmjerom nego rijekama, drvećem, cestama, planinama... Na ovom primjeru vidimo kako se oblici koje nalazimo u prirodi (i ceste) ne koriste samo pri određivanju međa već i kao granice određene vrste zemljišta.

Vrlo čest tip zemljišta kod gromatičkih pisaca su *subseciva*. Tako je nazvan dio zemljišta koji je nemoguće dodijeliti jer mu se ne mogu odrediti granice kada se ostalo zemljište podijeli na centurije jednakih veličina. Prikazi *subseciva* rađeni su uglavnom prema

¹¹⁶ Roselaar 2010: 86.

¹¹⁷ *Ager quaestorius* je zapravo dio javnog zemljišta za koje je kvestor (magistrat kojemu je povjereno financijsko poslovanje) dobio ovlasti da ga stavi na prodaju, tako proizlazi iz gromatičkih tekstova, jer u negromatičkim zakonima nema ovog pojma za zemljišta. Gromatici se na *ager quaestorius* redovito osvrću što se može protumačiti tako da je ova vrsta zemljišta u carsko doba bila češća, odnosno da su kvestori češće prodavali zemlju. Iako se pretpostavlja da ostaje *ager publicus*, upitan je legalan status te prodane zemlje. Prihod na to zemljište se plaća (*vectigal*), a ako znamo da država ne naplaćuje prihode na privatna zemljišta, tada ovo mora biti *ager publicus*. Nemamo direktnog izvora za ovo, ali Livije spominje istu stvar u poveznici s *ager in trientabulis*, pa je možda primjenjivo i na ovu vrstu legalnih problema. (Roselaar 2010: 121, 122)

¹¹⁸ *Ager censorius* nastaje jer država može iznajmiti *ager publicus* istovremeno čuvajući njegov javni status. Ovakve dogovore obično su uređivali cenzori, prema kojima je vrsta zemljišta i dobila ime. Česte su konfuzije o tome je li zemlja prodana ili iznajmljena te se tu treba osloniti na izvore. Riječ *locare* koristi se najčešće kada su zemlju iznajmili upravo cenzori, a *vendere* kada nisu oni u pitanju. Također se spominje riječ *redemptores* koja se odnosi na kupce, ali je nepoznato u kojem se točno kontekstu ona koristi. Vjeruje se da se zemlja iznajmljivala na pet godina, a prihodi od nje prikupljani su redovito. Gromatici su vrlo tihi o ovoj temi, što zapravo upućuje na to da u njihovo vrijeme nije postojala pod tim imenom. Ovo je vrlo logično ako se uzme u obzir da je cenzorstvo bilo ugašeno za vrijeme Carstva. (Roselaar 2010: 128, 132)

¹¹⁹ U rano republičko doba jedini *ager publicus* bio je *ager occupatorius*. Drugim riječima bila je to zemlja koju posjeduje država, ali ju ona u tom trenutku ne koristi. *Occupatio* traje onoliko vremena koliko državi zemlja ne treba te ju ni ne koristi. Osoba koja ima tu zemlju neizvjesno vrijeme sve dok državi ponovno ne zatreba naziva se *precarius*. Ako određeno zemljište ili objekt ne pripada nikome (*res nullius*) netko se njime može koristiti (*usucapio*) te kroz određen period postaje njegov legalni vlasnik. Ovako rimska država postaje vlasnik neprijateljeva zemljišta. (Roselaar 2010: 94)

¹²⁰ *Iul. Front. Agr. qual.*, CAR 1, 2-5

¹²¹ *Iul. Front. Agr. qual.*, CAR 1, 11-14

istom modelu: unutar izduženih četverokuta koji prikazuju teritorij, u obliku dijamanta nacrtani su prostori *subseciva*, koji su ugrađeni u kvadrat. Svim je ilustracijama cilj prikazati situaciju javnog zemljišta u slučaju nekog spora.¹²² Prema Frontinu, javljaju se dva tipa *subseciva* (Sl. 11):

1. kada vanjske granice dodijeljenog zemljišta nisu potpune
2. kada nisu potpune granice usred dodijeljene zemlje

Subseciva su zapravo tip zemljišta s kojim je sve moguće, što se tiče vlasništva i trgovine: osim što autoritet koji je dodjeljivao zemlju može ovaj teritorij ostaviti sebi za obradu, također ga može dati u najam ili ga može pokloniti nekim trećim osobama. Te osobe mogu *subseciva* ponovno iznajmljivati ili prodavati. Na ovaj način zapravo vidimo jedan vrlo živi primjer trgovanja i različitih stupnjeva odnosa među građanima.

Zemljište koje je dodijeljeno koloniji u potpunosti joj pripada i vidi se na karti koja se naziva *pertica*. Što god da se doda ovom zemljištu s teritorija neke druge zajednice (Sl. 12) naziva se *praefectura*.¹²³

U *De controversiis agrorum* Agenije Urbik ne ulazi odmah strogo u temu već prvo upoznaje čitatelja sa svijetom. Svijet je podijeljen na četiri dijela i sastoji se od tri regije – Europe, Libije i Azije. Opisuje prostranost Rimskog Carstva, a tek nakon toga prelazi na zemljišta i sporove. Prva kategorija zemljovlasništva pojavljuje se u Italiji i ta zemljišta ne moraju plaćati porez, već pripadaju koloniji, municipiju, kastelu ili su privatnog tipa.¹²⁴ U provincijama, gdje je zemlja izuzeta od plaćanja poreza, postoji dodatna kolonijalna zemlja na koju se porez plaća. Također postoji provincijska zemlja koja pripada municipiju ili nerimskim zajednicama koje na nju plaćaju porez.

Urbik se slaže s Frontinom da vlasništvo nad prefekturama pripada kolonistima, a ne onima od kojih je područje oduzeto. Neku tako udaljeniju zemlju po zaslugama dodjeljuje car te primatelji (municipij ili pojedinci) imaju posebne privilegije.¹²⁵ Ako unutar kolonije živi neki drugi narod, dužan je raditi sve što i kolonisti, poput plaćanja poreza.

Mjesta koja su izmjerom izostavljena ili granicom nezatvorena postoje samo u teritorijima kolonija, gdje dodjela doseže koliko je zemlja kultivirana. Iza kultivirane zemlje nalaze se šume ili planinski lanci koji onda zapravo zatvaraju granicu kolonije. Takva se mjesta nazivaju izostavljenima ili nezatvorenima. Obližnji kolonisti nerijetko će zaposjesti tu

¹²² Chaquer, Favorsi 2001: 311.

¹²³ *Iul. Front. Lim., CAR 14, 23- 15, 4*

¹²⁴ *Agenn. Urb. Controv., CAR 23, 5-8*

¹²⁵ *Agenn. Urb. Controv., CAR 40, 1-10*

zemlju za vlastite potrebe.¹²⁶ Ovdje vidimo da građani zemlju izostavljenu izmjerom ili nezatvorenu granicom tretiraju kao javne površine. Najčešće su to šume. Dakle, s obzirom da zemlja nije ni u čijem vlasništvu građani dopuštaju sebi da ju uzmu na korištenje. Možemo pretpostaviti da ovdje dolazi do brojnih nesuglasica oko korištenja te zemlje; neki će biti spremni dijeliti ju s drugima, drugi će ju željeti samo za sebe, a moguće je i da presude dobrosusjedski odnosi i postigne se dogovor koji odgovara svima.

Agenije Urbik piše i o javnim (*ager publicus*) i privatnim (*ager privatus*) površinama. Javna mjesta su ona koja su tako upisana u karte, pri čemu konkretno daje primjere šuma ili pašnjaka Augustinske kolonije, ali ona isto tako mogu biti i stavljena na prodaju.¹²⁷ Na rubovima gradova postoje mjesta određena za kažnjavanje prijestupnici i mjesta za pokope siromašnih (*culinae*). Neki privatnici koji žive blizu ovih teritorija, koji prema Urbiku nemaju religijskog osjećaja, pripajaju takva mjesta svojim teritorijima, najčešće vrtovima.¹²⁸ Dakle, obližnji se zemljoposjednici nerijetko poslužuju „ničijom“ zemljom.

Higin Prvi u *De condicionibus agrorum* tipove zemlje dijeli u grupe s obzirom na oblik vanjskih granica nekog zemljišta, pa tako postoje kvadratna, kružna, klinasta, trokutasta..., a većina ih je obuhvaćena mjerničkom izmjerom.¹²⁹ Spominje zatim kategorije zemljišta: *subseciva*, *ager arcifinalis*, *ager occupatorius* i *ager questorius*, pritom ih ukratko opisujući, ali ne donoseći nikakve nove podatke koje već nisu rečeni kod Frontina ili Urbika.

Sikul Flak objašnjava u *De condicionibus agrorum* kako su neke zajednice postale kolonije ili municipiji, pišući o njima prikladne povijesti. Kolonije nastaju jer su Rimljani slali koloniste u municipije da primoraju na život s njima autohtone stanovnike tog grada ili da odbiju neprijateljske napade. Sve su kolonije u početku nazivali morskima (*maritima*) jer je Italija sa tri strane okružena morem pa su koloniste slali preko mora da se tamo nasele tako da se s tih strana onemoguće neprijateljski napadi, drugim riječima štitila se obala Italije. U vrijeme Grakha šalju se ljudi da se suzbiju pobune i rasterete teritoriji na području današnje Italije, čime se povećavao broj stanovništva u njezinom susjedstvu, odnosno provincijama.¹³⁰ Municipiji nastaju od najdrevnijih zajednica (*civitates*).

Zatim posebno objašnjava *ager occupatorius* za koji kaže da su mu naziv dali pobjednici koju su tu zemlju osvojili (zauzeli, zaposjeli lat. *occupare*). Za zaposjednuta zemljišta nema zapisa na kartama jer nisu nastala putem mjerenja već jednostavnom

¹²⁶ Agenn. Urb. Controv., CAR 47, 11- 21

¹²⁷ Agenn. Urb. Controv., CAR 46, 16-18

¹²⁸ Agenn. Urb. Controv., CAR 47, 1-5

¹²⁹ Hyginus I, *De condicionibus agrorum*, CAR 77, 8-14

¹³⁰ Sic. Flacc. *De condicionibus agrorum*, CAR 99, 9-100, 3

namjerom obrade tla.¹³¹ Ipak, ona jesu označena kamenima međašima, drvećima i raznim drugim oznakama međa. Nakupina kamenja naziva se *scorpiones*, a kamenje u obliku zida *attinae*. Koriste se i kameni s natpisima, oblikovani klesanjem ili takve vrste za koju je očito da nije s prostora u koji je postavljeno u trenutku kada je počelo označavati među. Ovisno o regiji, za demarkaciju se koristilo različito kamenje.¹³²

Svi tipovi međaša koje pronalazimo na *ager occupatorius* mogu se pronaći i na *ager quaestorius* te kod podijeljene i dodijeljene zemlje (*ager diuisus et adsignatus*).

Flak je zasebna veća poglavlja unutar *De condicionibus agrorum* odredio nazivima *De quaestoriis agris* i *De divisis et assignatis*, što znači da je vrlo ozbiljno prihvatio posao oko raspravljanja i razjašnjavanja o vrstama zemljišta. Iz *De quaestoriis agris*¹³³ na početku saznajemo kako je to zemlja oteta od neprijatelja koja se prodavala kroz instituciju kvestora. Prodaja počinje kad su uspostavljene granice na parcelama od 50 jugera. Time nastaju površine od 10 akta (*actus*) kvadratnih (134 000 m²). Postoje i posebni nazivi za morske ili planinske limitacije. Kasnije, kada se zemlja podijelila i dodijelila, za smjer istok-zapad ostaje naziv dekumani, ali se smjer sjever-jug po uzoru na kardo naziva *cardines*.¹³⁴

Ager divisus et assignatus ne pripada samo jednoj kategoriji jer zemlja može biti podijeljena, a da nije ni u čijem vlasništvu. Zemlja se dodjeljuje pojedincima poimence. Postoje i površine označena kao izuzete, ostavljene sa strane (*excepta*) koje je čovjek zadužen za podjelu i dodjelu zemlje rezervirao za sebe ili nekog drugog. Postoje također i površine koje su označene kao zajednički pašnjaci, koji su slični subsecivi, a na koje svi susjedi zajednički puštaju stoku u ispašu.¹³⁵ Ovako označena teritorije potrebno je unijeti na karte koje se razlikuju po podlogama na kojima crtaju, pa tako mogu biti drvene, brončane, na pergamentu. Ima i karata s naknadnim unosima (*aes miscellum*), na koje je nešto naknadno umetnuto poput dvostrukih imena na nekim parcelama, bivšeg i novog vlasnika.¹³⁶

Veličina dodijeljenog posjeda može ovisiti i o veličini teritorija u čijem je okviru i o kvaliteti zemlje. Manji posjedi dobivaju se ako je tlo kvalitetnije, a veći ako nije. Također, kada nema dovoljno zemljišta za sve vojnike i/ili veterane na određenom području, uzima se zemlja nekog drugog teritorija. Samim time, veličina centurija ne iznosi u svim regijama idealnih i zakonski određenih 200 jugera, već površine mogu biti i veće i manje od toga.

¹³¹ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 102, 1-13

¹³² *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 102, 16-104, 2

¹³³ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 116, 20-118, 10

¹³⁴ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 117, 5-21

¹³⁵ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 121, 14-25

¹³⁶ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum*, CAR 126, 26-30

Zemlja se dijeli i s obzirom na položaj u vojsci, drugim riječima veličina posjeda ovisi o rangu primatelja.¹³⁷

Na ovim je primjerima vidljivo da se ne dodjeljuju uvijek jednaki posjedi nego veličina ovisi o mnogim čimbenicima. Najvažnija je pritom plodnost zemlje, te je iz tih prioriteta koji su vrlo racionalni vidljiva pravednost gromatika pri ovakvim dodjelama.

6.1 Gromatici o hrvatskom povijesnom prostoru

Gromatici spominju i hrvatski povijesni prostor po imenima dviju ranocarskih iliričkih provincija, Panonije i Dalmacije. Ipak, zbog usredotočenosti uglavnom na italski poluotok, Panonija se u rukopisima spominje na četiri, a Dalmacija na jednom mjestu.

O Dalmaciji piše Higin Prvi objašnjavajući zemljišne mjerne jedinice - u Dalmaciji se mjerna jedinica zove *versus* i manja je od jugera. (Vidi Prilog 12.2.7) Međutim, iako je u *CAR*-u taj dio teksta objavljen s čitanjem „Dalmacija“, pa je ono prešlo u sva kasnija izdanja koja su se koristila izvornikom iz *CAR*-a, iz Thulinovog kritičkog aparata se vidi da na istom mjestu u Palatinskom kodeksu stoji ime Kampanije.¹³⁸

Campbell pri prijevodima nigdje ne pokazuje da je svjestan postojanja drugog oblika riječi Dalmacije. S obzirom da nemamo drugih dokaza u korist bilo Dalmacije bilo Kampanije, možemo zaključiti kako Campbell preuzima priređeni Thulinov tekst bez osvrtnja na njegov kritički aparat.

Higin Prvi piše o sposobnosti bivšeg vojnika koji se bavio mjerenjem te ističe kako je bio vrlo vješt u gromatičkom poslu. Vojnik je mjerio zemlju u Panoniji i dodijeljivao ju ratnim veteranima. (Vidi Prilog 12.2.6) Iz citata se vidi tipičan rimski način dodjele zemlje pri čemu su razvojačeni vojnici naseljavali prostore panonske nizine i živjeli u agrarnim kolonijama podijeljenim na pravilne čestice. Bivši je vojnik prema nalogu cara Trajana bio zadužen za mjerenje i dodjelu zemlje. Spomen Trajana vrlo je vrijedan podatak za datiranje Higinova Prvog jer o njemu općenito znamo vrlo malo, pa tako se ne zna ni točno razdoblje njegova djelovanja. Iz načina na koji Higin Prvi piše o bivšem vojniku vidi se da mu odaje priznanje za dobro obavljen gromatički posao.

¹³⁷ *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum, CAR 123, 19-29*

¹³⁸ Thulin 1913: 85.

Higin Gromatik u djelu *Constitutio limitum* dvaput spominje Panoniju. Prvi citat je kratak i tiče se podjele zemlje u koloniji prema kardu i dekumanu, pri čemu Higin navodi Panoniju kao primjer. (Vidi Prilog 12.2.12)

Dalje, na primjeru Panonije, Higin Gromatik objašnjava vezu između prodavanja i kakvoće zemljišta. Tlo panonske nizine nudi oranice prvog i drugog razreda, ovisno o njegovoj plodnosti, livade na kojima pase stoka, žironosne šuma, obične šume i pašnjake koje su iskorištavali brojni građani koji su živjeli u Panoniji. (Vidi Prilog 12.2.13) Sva nabrojana prirodna dobra omogućavale su uzlet poljoprivrede na ovom kontinentalnom prostoru, a njihov spomen u gromatičkim spisima govori o važnosti i kvaliteti ovih teritorija.

A. Domić Kunić, koja predstavlja literarne izvore koji spominju Panoniju prije markomanskih ratova, nigdje ne navodi Higinu Prvog koji piše o Panoniji u kontekstu podjele i dodjele zemlje. U Prilogu 12.2.13 vidimo kako Domić Kunić nije uvrstila cijeli odlomak Higinu Gromatika.¹³⁹

U vrijeme nastanka gromatičkih spisa povijesni je tok u Panoniji bio buran i događale su se razne promjene (ratovi, seljenje legija, gradnja novih tabora, osiguravanje plovnihi puteva, provale drugih naroda). Smatra se da je zbog toga na početku 2. st. dotada jedinstvena Panonija podijeljena na Gornju i Donju, što se u citiranim odlomcima još nije odrazilo. Zbog spomenutih je pritisaka dunavska granica Panonije postala jednom od najbolje utvrđenih rimskih granica. Porastom broja legija i novih tabora gromatiki su na tom prostoru i u to vrijeme imali puno posla. U prilog tomu ide i citat o bivšem vojniku koji se bavi gromatičkim poslom jer možda na prostoru Panonije nije bilo dovoljno gromatika za sve potrebe. Međutim, ne mora biti da je to razlog, već je bivšem vojniku car dao nalog da on podjeli i dodjeli zemlju među veteranima.

¹³⁹ Domić Kunić 2012: 56. U Prilogu 12.2.13 vidimo da je uvrstila i prevela samo jednu rečenicu. Ne dovršava citat koji završava još jednim spomenom Panonije gdje Higin Prvi piše o razrezu poreza.

7. TIPOVI SPOROVA U AGERU

Frontin u *De controversiis* razlikuje dva uzroka sporova, pri čemu svaki od njih mora biti točno definiran:

1. granice (*finis*)
2. mjesta (*locus*)¹⁴⁰

Osim uzroka, Frontin razlikuje tipove sporova te objašnjava petnaest vrsta:

1. pozicija kamena međaša (*de positione terminorum*)
2. ravna granična linija (*de rigore*)
3. granice (*de fine*)
4. mjesta (*de loco*)
5. područje (*de modo*)
6. vlasništvo nad zemljom (*de proprietate*)
7. posjedovanje zemlje (*de possessione*)
8. naplavna zemljišta (*de alluvione*)
9. teritorijalna jurisdikcij (*de iure territorii*)
10. *subseciva*
11. javna mjesta (*de locis publicis*)
12. izostavljena i granicom ne obuhvaćena mjesta (*de locis relictis et extraculis*)
13. sveta i religiozna mjesta (*de locis sacris et religiosis*)
14. odvodnji oborinskih voda (*de aqua pluvia arcenda*)
15. pravu prolaza (*de itineribus*)¹⁴¹

Samo jedan nema veze sa zemljištem već je riječ o voćkama koje stoje baš na međi dvaju susjeda ili jako blizu nje (*de arborum fructibus*). Voće koje padne susjedu izaziva nesuglasice i sporove (Sl. 13). Ovaj spor najslikovitije predstavlja životnu scenu društvenog života građana.

Međutim, postoji drveće na granicama koje je u vlasništvu obaju susjeda. U takvim su slučajevima češće postignuti dogovori nego ako je drvo u vlasništvu samo jednoga. Najlakši su dogovori ako je uzduž čitave granice posađeno drveće jer tada susjedi mogu naizmjenično polagati pravo na svako drugo drvo i lakše se postiže dogovor. I kod ovakvih naizgled lako postignutih sporazuma, moguće je zamisliti svađe i sporove oko toga kome će točno pripasti koje drvo s obzirom na njegovu kvalitetu ili vrstu.

¹⁴⁰ *Iul. Front. Controv., CAR 4, 1*

¹⁴¹ *Iul. Front. Controv., CAR 4,7-11*

Sporovima se bavi i Agenije Urbik, koji tvrdi da se različiti sporovi javljaju zbog različitosti provincija te ovise o lokacijama. Prema tome, nešto što je sporno u Africi (npr. oborinske vode) neće biti sporno i u Europi.¹⁴² Za razumijevanje sporova važno je razumijevanje zakona. Zakoniti posjednik mora znati što sve posjeduje zbog čega su bitne granice. Za različita javna mjesta vrijede različiti zakoni, pri čemu se razlikuju i sporovi.

Brojni sporovi pružaju dobar uvid u živi svijetu u ageru. Život građana moguće je gledati kroz spor o javnim mjestima (*de locis publicis*). Najčešća zajednička javna mjesta su pašnjaci i šume, površine koje su prijeko potrebne u životu stanovnika agera. Glavna uloga šuma i pašnjaka jest prehrana domaćih životinja; šume pune žireva važne su za ishranu svinja, dok su pašnjaci s travom i raslinjem bili izvor hrane za stoku sitnog zuba. Osim toga, šume su se koristile i kao izvor sirovina za građevinske konstrukcije, ogrijev i izradu različitih predmeta (namještaj, pribor za jelo, glazbala, igračke...). Zbog svoje važnosti šume i pašnjaci stvaraju brojne nesuglasice među građanima: dolazi do nezakonitih pripojenja javnih površina privatnima, micanja međaša i mijenjanja granica te u tim spornim situacijama dolazi do intervencije mjernika koji zemlju vraća u njezino početno stanje.

Spor o svetim i religioznim mjestima (*de locis sacris et religiosis*) odraz je regionalnih religijskih potreba. Razni hramovi i oltari nisu bili samo mjesta kulta već i određivači međa. (Sl. 14, 15 i 15a). Najčešće su bili građeni uz prometnice kako bi se olakšao pristup građana tim objektima. Kult se razvijao, kako unutar gradskih zidina, tako i na području agera i odražavao je pripadnost zajednici. Vjerski su objekti bili mjesta okupljanja građana, a osim u religijske svrhe, služili su kao mjesta obraćanja službenika građanima, kod hramova su se održavale različite ceremonije i odvijao se ekonomski život. Na vjerske su se građevine uklesavala imena susjeda i njihovih posjeda čime se označavalo vlasništvo teritorija koji se nalazio s određene strane tog svetog mjesta. Sporovi o religijskim mjestima zapravo su slični sporovima o javnim mjestima jer su često sakralni objekti bili okruženi raznim proplancima i šumarcima koje su građani iskorištavali kao i javne šume i pašnjake. Osim što je religija za gramatike bila bitna zbog građevina koje su pomagale odrediti međe, provodila se i ceremonija posvećivanja kamena međaša.

Postoje male parcele zemljišta unutar tuđih posjeda, što može biti vrlo zbunjujuće i tada dolazi do sporova oko vlasništva. Događalo se da je između šume i njezina vlasnika 5-6 drugih, tuđih posjeda, koji su to iskorištavali.¹⁴³

¹⁴² *Agenn. Urb. Controv.*, CAR 24, 4-8

¹⁴³ [*Agenn. Urb.*]. *Comm. Controv.*, CAR 62, 35-63, 5

Iako se nepoznati autor ne slaže s Frontinom da postoji petnaest različitih tipova sporova, odlučuje se ipak pomiriti s tim i objasniti ih pojedinačno, onim redoslijedom kojim ih je i Frontin zapisao.

Vrste individualnih sporova u djelu *Commentum* nepoznatog autora su:

1. *iniectivus*
2. *expositivus*
3. *subiectivus*
4. *reciperativus*
5. *assumptivus*
6. *initialis*
7. *materialis*
8. *effectivus*¹⁴⁴

Sve vrste sporova proizlaze iz ovih osam. Spor je *iniectivus* kada se odnosi na posjedovanje ili položaj graničnih oznaka. *Expositivus* je kad god nedostaje definiranih dokaza o međama te je potrebna prisutnost neke druge stranke koja mora objasniti kojom je metodom granica uspostavljena ili uvjeriti suca u nešto. Spor je *subiectivus* kad je opće stanje napušteno i tada se spor provodi pod nekih drugim okolnostima i uvjetima. *Reciperativus* se javlja kada ravna linija prolazi do sljedećeg međaša ili neke druge oznake granice te se akcijom djelovanja te ravne linije stvara mjesto za jedno imanje na račun drugog, čime se u konačnici odsijeca jedan dio zemljišta. *Assumptivus* je kad se prvi spor o položaju graničnih oznaka promjeni u odnosu na jedan rigor ili neku drugu granicu. *Initialis* se odnosi na rigore i materijalne objekte; kada dolazi do napretka koji se tiče granica u sporu *subiectivus*, tada se ne mijenja karakter tih granica i one ne postaju materijalne. *Materialis* je spor od kojeg svi sporovi počinju i bavi se konkretnom lokacijom. *Effectivus* je sličan prethodnom sporu jer se također bavi lokacijom, ali tako da se njime određuju stranke koje će utvrditi odgovarajuće legalne osobe koje će se baviti tim slučajem.¹⁴⁵

Higin Prvi u *De generibus controversiarum* raspravlja o sporovima vezanim uz taloženja i eroziju zemljišta uz rijeke, zatim o tri vrlo klasične stvari – granici, mjestu i području te o zakonu koji se tiče subseciva i teritorijalne jurisdikcije. Naplavna zemljišta donose mnogobrojne probleme; voda miče dijelove postojeće zemlje, nanosi novu zemlju za koju treba odrediti kome pripada, a ne postoji nikakav određen zakon koji će dovoljno utjecati na ovaj zakon prirode. Postoji pravilo ako rijeka nanosima napravi otok, posjeduje ga

¹⁴⁴ [Agenn. Urb]. Comm. Controv., CAR 69, 25-27

¹⁴⁵ [Agenn. Urb]. Comm. Controv., CAR 69, 27-70, 23

onaj unutar čijeg je posjeda nastao, a nastane li na zajedničkom teritoriju, svaki vlasnik teritorija dobiva po dio otoka. Nakon problema s rijekama, Higin Prvi piše o granicama, konkretnije o tipovima oznaka međa (o vrstama kamenja, drveću, jarcima, cestama, potocima, planinama, slapovima, grmlju, ravnicama i rigorima) i o pravilu da sve što leži 5-6 stopa od granice često upitno ili to može biti. To je istovremeno i širina dovoljna da kola prođu do obradivih površina. Sporovi o teritorijima obično se javljaju kod podijeljene i dodijeljene zemlje. Također, tvrdi da mjernik treba provjeriti u kojem je stanju zemlja – je li ostala onakvom kako su ju prethodnici zapisali u kartama ili joj je nešto oduzeto ili dodano – i pritom mora zakon tumačiti riječ po riječ.¹⁴⁶

Iz sporova o naplavnim zemljištima saznajemo kako jedna prirodna pojava, konkretno rijeka sa svojim meandriranjem i izlivanjem iz korita, utječe na života građana i na njihove međusobne odnose. Meandriranje rijeke mijenja izgled zemljišta, a pritom i raspored centurija, odnosno vlasnik određene parcele zbog utjecaja rijeke može ostati bez jednog dijela zemljišta ili će rijeka nanosima njegovu parcelu povećati. Tu često dolazi do nesuglasica među onima na koje je rijeka svojom promjenom toka izravno utjecala. Naravno, sve ovisi o tome koja je količina zemljišta promijenjena i koliko su stranke zbog toga oštećene. Često će se susjedi međusobno sami dogovoriti ako su te promjene neznatne ili ako je rijeka nanijela zemlju koje je poljoprivredno neiskoristiva (što je čest slučaj) zbog prevelike količine pijeska i kamenja.

Od gramatika čija se djela nalaze u Korpusu samo se Sikul Flak i Higin Drugi ne bave sporovima. Prvi objašnjava zemljišta, a drugi se bavi utvrđivanjem granica iz čega možemo iščitati mnoštvo podataka o odnosu grada i agera.

¹⁴⁶ *Hyginus 1, De condicionibus agrorum, CAR 86, 20-98, 5*

8. GROMATICI O ODNOSU GRADA I AGERA

Spor o pravu na zemljište izbija kada privatnik bestidno želi prisvojiti dio pomerija privatnim gradnjama. Gradski pomerij se uspostavlja izvan gradskih bedema i premjeren je sigurnom mjerom. U nekim je gradovima pomerij uspostavljen na sličan način i s unutarnje strne bedema radi očuvanja temelja.¹⁴⁷

Prema Urbikovu sporu o pravu na zemljišta postoje dvije vrste površina koje su neotuđivo javne, jedne se odnose na gradske, a druge na površine u ageru:

1. zemlja koja je pripojena gradu; dodijeljena je tako da podržava proizvodnju, primjerice šume čije se drvo koristi za obnovu i očuvanje gradskih bedema i zgrada
2. zemlja u ageru; dodijeljena ili namjenjena za javne gradnje.

Zemlja koja je ovako pripojena gradu naziva se zemljom danom za potporu (*ager tutelatus*).¹⁴⁸

Javne površine su u funkciji zajednice. To su šume iz kojih se uzima drvo za gradnju kuća i drugih građevina, njima se opskrbljuju brojne kupke, koriste se kao ogrjev i za izradu raznih predmeta poput suđa ili glazbenih instrumenata, a ako su šume bogate plodovima poput žirova služe i za hranjenje domaćih životinja. Zatim postoje zajedničke površine koje ostaju slobodne u slučaju da dođu novi građani kojima će se dodijeliti.. Zajedničke livade koriste se za ispašu stoke, na rubu grada postoje površine za kažnjavanje zločinaca, za pokope siromašnih, dok se bogati pokapaju u nekropolama bliže prometnicama.

Neki su posjednici imali vile na području agera, koje su im pružale mnogobrojne prednosti pred neugodnostima gradskog života i vreve. U vilama je, radi njihovog položaja i ladanjskog značaja, bio omogućen dodir s prirodom kojeg su građani iskorištavali za odmor ili rekreaciju (lov, ribolov...). O prednosti vila na ruralnom području piše i Plinije Mlađi.¹⁴⁹

Pošto su u različitim kategorijama, ali ipak su sve javne površine, Urbik smatra da ih treba tretirati po posebnim zakonima.¹⁵⁰ Mjesta zajedničkih ili dijeljenih granica poput trifinija ili kvadrifinija često služe kao javne površine i na njima se podižu svetišta. Prometnica uvijek služi kao međa, bila javna ili privatna, stoga postoji zakon o pravu prolaska po međama. Ako pritom dođe do nejasnoća, na mjerniku je da ispita i ponovno odredi

¹⁴⁷ [Agenn. Urb]. Comm. Controv., CAR 64, 32-65, 2

¹⁴⁸ [Agenn. Urb]. Comm. Controv., CAR 65, 3-12

¹⁴⁹ Plin. Ep. 2.17.3 „Varia hinc atque inde facies; nam modo occurrentibus silvis via coartatur, modo latissimis pratis diffunditur et patescit; multi greges ovium, multa ibi equorum boum armenta, quae montibus hieme depulsa herbis et tepore verno nitescent.“

¹⁵⁰ [Agenn. Urb]. Comm. Controv., CAR 67, 4-17

među.¹⁵¹ Iz Agenijevih opisa prometnica možemo zaključiti o njihovoj višestrukoj funkciji. Prometnica često služi kao međa, ali istovremeno ispunjava i svoju prvobitnu funkciju prometovanja i komunikacija. Važnost prometnica vidljiva je iz zakona o pravu prolaska privatnim međama, odnosno prometnicama. Također, na mnogim se tromeđima otvara dovoljno mjesta za izgradnju različitih objekata koji će zbog pristupačnosti lokacije, ali i same svoje funkcije okupljati zajednicu koja će tu razvijati ekonomski i društveni život.

Grad je ishodište premjere teritorija. Kada se dodjeljuje oduzeta zemlja njezini novi vlasnici postaju primatelji, uglavnom veterani. Koloniji ne pripada sva podijeljena zemlja već samo ona koja je odobrena i dodijeljena. Ima municipija koji nemaju nikakvih ovlasti izvan gradskih zidina.¹⁵² Širina cesta u centurijama ne ulazi u proračune pri dodjeli ili podjeli zemlje. Kada se granica nađe u neposrednoj blizini privatne zgrade vlasnik mora omogućiti pravo prolaska. Poznato je da su *decumanus maximus* i *kardo maximus* najšire granice, samim time i ceste, a Higini Prvi navodi kako se najmanje granice nazivaju *quintarii* i *subruncivi* te objašnjava da i one moraju biti dovoljno široke da po njima prođe vozilo.¹⁵³

Ceste - granice mogu biti i javne i privatne. Privatne ceste često prolaze kroz posjede drugih vlasnika. I javne ceste izazivaju probleme kad prolaze kroz imanja zemljoposjednika. Oni moraju pružiti pravo prolaska posjednicima koji moraju proći preko njegovog posjeda da bi došli do vlastitog.

Ceste su važan čimbenik svakodnevice građana agera i grada jer neprestano utječu na susjedske odnose. Dobrima će pripomoći jer svakodnevno prolaženje njima zbližava susjede, a loše će pogoršati neprestano susretanje zbog potrebe da se dođe do vlastitog posjeda i pravo prolaska. Zbog potonjih dolazi do sporova i sukoba pri čemu je potrebna intervencija gromatika.

U idealno osnivanim kolonijama (npr. Ammaedara u Africi) i *decumanus maximus* i *kardo maximus* počinju u gradu i izlaze na četvera gradska vrata te se tako kolonija iz grada širi jednako na sve četiri strane svijeta (Sl. 18). Elementi krajolika u kojem se osniva grad oduvijek su bili važni, jer nisu svi bili u mogućnosti graditi zidine, pa se grad smještao tako da ga okružuju neki prirodni obrambeni čimbenici poput strmih planina. Zidine su znak grada te je važno imati ih, a uz planinu će ih lakše i jeftinije graditi. Međutim, takvi položaji zadaju teškoće mjernicima koji će zbog nepravilnosti terena teško odrediti granice. Iz tog su razloga kolonijama osnivanim na takvim lokacijama mogli za obradu pripasti tuđi tereni u blizini

¹⁵¹[Agenn. Urb]. *Comm. Controv.*, CAR 68, 10-16

¹⁵²Hyginus I, *De condicionibus agrorum*, CAR 82, 28-83, 6

¹⁵³Hyginus I, *De condicionibus agrorum*, CAR 83, 18-22

grada, kako je i prikazano na slici 16. Na nekim mjestima, postoji samo dekuman (Sl. 17). Na sličan se način u vojnim okolima uz pomoć grome uspostavlja veliko raskrižje koje se kasnije pretvara u središte zbivanja – forum.¹⁵⁴

Pozicija za dobru luku često je idealna za stvaranje gradova, ali to istovremeno znači da se ni naselje ni njegov ager ne može širiti jednako na sve četiri strane kako se vidi na slici 19. U Augustovo vrijeme kolonije se osnivaju dalje od mora da bi imale više mjesta za širenje u svim smjerovima. Najprije se stvaraju naselja statusa *conciliabulum*, a zatim *municipium*.¹⁵⁵ U kolonijama koje leže uz planine, često se ager samoupravnog grada prostire samo u jednom (Sl. 20a) ili dva (Sl. 20b) smjera.¹⁵⁶ Ako je mjesto na kojem se osniva kolonija pod obradom, dakle već kultivirano, *decumanus maximus* i *kardo maximus* počinju od samog grada, a slično je i sa kolonijom koja nastaje od temelja (Sl. 21).¹⁵⁷

Unutar mreže parcela označavaju se nedodijeljene zemlje i zajednička područja (*silvae, pascua publica*) koja je potrebno označiti na karti tako da se upiše natpis. (Sl. 22) Na isti se način označavaju granice imanja (*fundus*) koja mogu biti izuzeta (*excepti*) ili odobrena i dodijeljena (*concessi*), a na kartu se upisuju imena njihovih vlasnika (Sl. 23).¹⁵⁸ Teritorij koji se dodijeli gradu pripada samo gradu i ne smije se prodavati ili otuđiti ni na koji način od javnog vlasništva. Podatak o takvom zemljištu upisuje se na mapu poput šuma i pašnjaka koji su također javno vlasništvo te se tako točno znaju dodijeljeni teritoriji.¹⁵⁹ (Sl. 24)

Kad je zemlja već premjerena i međama raščlanjena na čestice, Higin poučava koliko će ljudi moći dobiti zemlju na određenom prostoru i koliko svaka centurija može primiti ljudi. Zatim se primjenjuje ždrebanje. Najčešće tri čovjeka dijele jednu centuriju. Svaki dobiva 1/3. Bira se ždrijebom tako da primatelji biraju čestice redom kojim im se izvlače imena, koja se odmah jedno za drugim upisuju na plan.¹⁶⁰ Ovim kratkim objašnjenjem dodjeljivanja zemlje Higin Drugi zapravo nam pruža uvid u jednu naizgled običnu životnu scenu rimskih građana. Lako je sebi predočiti događaj u kojem građani stoje na polju i čekaju da se odredi koja će im parcela zemlje pripasti. Uz građane su tu i mjernik, zatim osoba koja sve upisuje u kartu pred svjedocima te osnivač grada.

¹⁵⁴ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 143, 8-144, 17

¹⁵⁵ [Agenn. Urb]. *Comm. Controv.*, CAR 65, 12-65, 20

¹⁵⁶ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 144, 20-145, 9

¹⁵⁷ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 154, 12-14

¹⁵⁸ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 159, 18-160, 7

¹⁵⁹ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 160, 22-161, 3

¹⁶⁰ Hygin. *Grom. Const. lim.*, CAR 162, 12-163, 8

9. ZAKLJUČAK

Najraširenija vrsta zemljišta u Rimskom Carstvu je *ager publicus* koji ima veliku ekonomsku i društvenu važnost. *Ager publicus* je u posjedu države, a na različite je načine dostupan i građanima. Značajni izvori za proučavanje te, ali i drugih vrsta zemljišta, praktičnih i tehničkih informacija o osnivanju kolonija, mjerenju, raspodjeli i upravi zemlje pod jurisdikcijom gradova je mjernička literatura koja se nalazi u Korpusu. Gromatici Julije Frontin, Agenije Urbik, Higin Prvi, Sikul Flak i Higin Drugi pisali su o mjerničkoj praksi. Važna tema koja zauzima povlašteno mjesto u studijama gromatika su rimski zakoni o uvjetima i pravima na različita zemljišta prema kojima će se moći određivati i razlikovati razni granični sporovi, te će se na temelju poznavanja tih zakona odlučivati o potrebi intervencije nadležnih sudova i viših institucija. To je u skladu s činjenicom da su sukobi oko zemljišta dugo bili središnja politička pitanja u rimskoj državi. Pišući iz vlastitih iskustava, gromatici su često nailazili na probleme koji nisu bili jasno definirani u zakonima što je iziskivalo daljnje sudske sporove. Osim ovakvih poteškoća, gromatici su zaista bili pravi stručnjaci za mjerenja te su svoja znanja, uz pomoć praktičnih primjera, pokušavali objasniti i sljedećim generacijama svoje struke, ali i pojedincima koji će se konzultirati s ovim spisima prilikom ulaska u neku parnicu. Zbog utjecaja klime i promjena u okolišu uzrokovanih ljudskim dijelima izbrisani su brojni dokazi o zemljištima s terena te nam stoga Korpus može ponuditi neke odgovore za koje nema drugih izvora.

Uz spise postoje i slikovni prikazi koji danas imaju umjetničku vrijednost. Ilustracije su olakšavale razumijevanje teksta, ali i pomagale gromatiku da pomoću njih točnije objasni problematiku o kojoj je pisao. One često prikazuju prikazuju gradove te šume, rijeke, mora, planine, vjerska mjesta, prometnice i sadrže opise kojima odražavaju stanje u ageru.

Glavni cilj mjerničke literature bio je prenošenje teorije i prakse rimske centurijacije. Rukopisi su predmet istraživanja povjesničara, filologa, geografa, ekonomista i filozofa. Važna su stavka u razvitku geodezije i kartografije, a ne spominju se dovoljno u povijesnom pregledu tih disciplina.

Jedna od glavnih tema gromatičkih tekstova su vrste zemljišta. Ova nezaobilazna tema pri proučavanju rimske povijesti nudi mnoštvo pojmova vezanih uz zemljišta, a neka od njih susrećemo samo kod gromatika, odnosno neka samo oni opsežnije komentiraju i objašnjavaju. Nemoguće je govoriti o zemljištima bez spomena međa niti o međama bez spomena sporova. Potonje je također omiljena gromatička tema, a preko nje saznajemo o uzrocima i tipovima

sporova, iz kojih možemo iščitati brojne podatke o zajedničkim površinama, iskorištavanju i dijeljenju zemljišta, određivanju granica i međususjedskim odnosima. Upravo iz određenih tipova sporova poput onih o javnim zemljištima ili religijskim mjestima saznajemo najviše o životu građana na području agera.

Konkretno utvrđivanjem i određivanjem granica saznajemo koja zemljišta i na koji način pripadaju gradu, kako kolonije dolaze do teritorija i kako se ti teritoriji raspodjeljuju. Izvan gradskih zidina, na teritoriju agera, nalaze se nekropole gradskog stanovništva, a prema njihovim ukopima i kakvoći nadgrobnih spomenika možemo vidjeti socijalne razlike. Brojni su građani posjedovali imanja u ageru i kuće unutar gradskih zidina tako da tipičan rimski građanin živi u isprepletenosti i u racionalnoj vezi između grada i agera. Postoje i građani koji žive isključivo na teritoriju agera ili isključivo unutar gradskih zidina, ali i oni će gotovo svakodnevno iz brojnih razloga odlaziti na selo, odnosno u grad. Život se odvija na otvorenom pri čemu se razvija veći osjećaj za zajednicu. Dinamičnosti života u antičkom gradu pridonose upravo javna zemljišta poput šuma i pašnjaka gdje se susjedi često susreću i oko čijeg se korištenja svađaju ili vjerskih objekata koji prekidaju jednoličnost i pravilnost urbane gradnje prema kojoj se nižu imanja i ulice vrlo ujednačenim ritmom. Upravo ti javni prostori imaju veliku društvenu funkciju za čitavu zajednicu.

Pozornost gramatika nije zaobišla ni plodnost panonske zemlje. Osim o kvaliteti zemlje koja je važna za poljoprivrednu proizvodnju, saznajemo informacije i o naseljavanju veterana na hrvatskom povijesnom prostoru. Osim Panonije koja se sigurno spominje, u Korpusu se možda jedan puta radi specifične parcelacije spominje i Dalmacija.

10. CITY – AGER RELATION ACCORDING TO THE ROMAN LAND SURVEYORS (summary)

The early period of the Roman state was marked by the expansion which led to the improvements in the role of surveyors who worked for the Roman state. Centuriation, economic development and demographic change are closely and inseparably linked. The work is based on surveyor's texts, which were collected in *Corpus agrimensorum Romanorum*. These texts have a great value and their importance should not be underestimated at all. Although works in the *Corpus* deal with various aspects of different measurements and are from different periods of time, we can trace many valuable data from them, including that associated to the relation of the city and its territory. Every city nurtures their boundaries or limits with great care and develops a special relationship with its neighboring territories. Defining the city limits is of great importance for the legalization, taxation and law in general. In addition to the limits, the country was shared in fair and equal parts, both in the city and its surrounding territories. The most widespread type of soil in the Roman Empire was *ager publicus* which had an economic and social importance. In the Roman period, social status of a person was determined on the basis of whether or not they possessed some land, which helped in the forming of social attitudes and power. We learn more about the life of citizens in the *ager* area from certain types of disputes such as those on public lands or religious places. Many citizens owned estates in the *ager* and houses within the city walls so a typical Roman citizen lived in an entanglement between the city and its *ager*. There were people who lived exclusively in the territory of *ager* or exclusively within the city walls, but they had to regularly visit the countryside or the city for a number of reasons. Life itself generally took place outdoors where it developed a greater sense of community.

11. BIBLIOGRAFIJA

11.1 Kratice

CAR – *Corpus agrimensorum Romanorum* vol. I., Fasc. I., *Opuscula agrimensorum veterum*, C. Thulin, Leipzig: Teubner 1913.

RE - *Paulys Real-Encyclopadie der classischen Altertumswissenschaft, Neue Bearbeitung*, Hrsg. Konrat Ziegler, Georg Wissowa, Wilhelm Kroll, Stuttgart: J. B. Metzlersche Buchhandlung

VAMZ – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*

11.2 Izdanja izvora i literature

- | | |
|---------------|---|
| Bulić 2012 | Davor Bulić, "Rimska centurijacija Istre", <i>Tabula – Časopis Odjela za humanističke znanosti</i> , Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, No. 10, 2012, 50-74. |
| Campbell 1995 | Brian Campbell, „Sharing out Land: Two Passages in the Corpus Agrimensorum Romanorum“, <i>The Classical Quarterly</i> 45, 1995, 540-546. |
| Campbell 1996 | Brian Campbell, „Shaping the Rural Environment: Surveyors in Ancient Rome“, <i>The Journal of Roman Studies</i> 86, 1996, 74-99. |
| Campbell 2000 | Brian Campbell, <i>The Writings of the Roman Land Surveyors: introduction, text, translation and commentary</i> , London: The Society for the Promotion of Roman Studies, 2000. |

- Chouquer, Favory 2001 Gérard Chouquer, François Favory,
L'arpentage romain, Paris: Editions Errance, 2001.
- Cicero 1909 M. Tullius Cicero, *De lege agraria* [M. Tulli Ciceronis
Orationes, Vol 4] ed. A. C. Clark, Oxford; University
Press, 1909.
- De Nardis 1994 Mauro De Nardis, *The writings of the Roman
land surveyors: technical and legal aspects*,
London: University College London, 1994.
- Dilke 1961 Oswald Ashton Wentworth Dilke, „Maps in the Treatises
of Romand Land Surveyors“, *The Geographical Journal*
127, No. 4, 1961, 417-426.
- Dilke 1962 Oswald Ashton Wentworth Dilke, „The Roman
Surveyors“, *Greece & Rome* 9, No. 2, 1962, 170-180.
- Dilke 1967 Oswald Ashton Wentworth Dilke, „Illustrations from
Roman Surveyors Manuals“, *Imago Mundi* 21, 1967, 9-
29.
- Domić Kunić 2012 Alka Domić Kunić, „Literary Sources Before the
Marcomannic Wars“, u *The Archeology of Roman
Southern Pannonia: The state of research and selected
problems in the Croatian pat of the Roman province of
Pannonia*, ed. Branka Migotti, [BAR International series
2392], Oxford: Archaeopress, 2012, 29-69.
- Grant 1993 Michael Grant, *History of Rome*, London, Boston: Faber
and Faber, 1993.
- Harley, Woodward 1987 J. B. Harley, David Woodward, *The History of
Cartography, Volume One: Cartography in Prehistoric,
Ancient, And Medieval Europe and the Mediterranean*,
Chicago, London: The University of Chicago Press,
1987.

- Hygin 1996 *Hygin l'arpenteur. L'établissement des limites*, texte traduit par M. Clavel - Lévêque, D. Conso - A. Gonzales, J.-Y. Guillaumin, [Corpus agrimensorum Romanorum IV.], Luxembourg: Office des publications officielles des communautés européennes, 1996.
- Hyginus 1998 *Hyginus et Siculus Flaccus*, Traduccion de Maria Jose Castillo Pascual, [Opuscula Agrimensorum Veterum], Universidad de la Rioja, 1998.
- Ilakovac 2002 Boris Ilakovac, "Antički geodetski instrument groma", *VAMZ*, 3.S., XXXV, 2002, 159 - 171.
- Jelić 1898 Luka Jelić, „Najstariji kartografski spomenik o rimskoj pokrajini Dalmaciji“, *GZM*, X, 1989, 531 - 559.
- Klotz 1956 Alfred Klotz, "Siculus Flaccus", *RE*, Band IIA, 4, 1956, 2207.
- Kozličić 1990a Mithad Kozličić, *Historijska geografija istočnog Jadrana u starom vijeku*, Split: Književni krug, 1990.
- Kozličić 1990b Mithad Kozličić, *Istočni Jadran u Geografiji Klaudija Ptolemeja*, Zagreb: Latina & Graeca, 1990.
- Kubitschek 1894a Wilhelm Kubitschek, "Ager", *RE*, Band I, 1-2, 1894, 780-793.
- Kubitschek 1894b Wilhelm Kubitschek, "Agrimensores", *RE*, Band I, 1-2, 1894, 894-895.
- Leksikon 1996 *Leksikon antičkih autora*, priredio Dubravko Škiljan, Zagreb: Latina & Graeca; Matica hrvatska, 1996.
- Lewis 2004 M. J. T. Lewis, *Surveying Instruments of Greece and Rome*, Cambridge: University Press, 2004.
- Licinianus 1981 Granius Licinianus, *Annales* [Grani Liciniani Reliquiae], ed. N. Criniti, Leipzig: Teubner, 1981.

- Lisičar 1971 Petar Lisičar, *Grci i Rimljani*, Zagreb: Školska knjiga, 1971.
- Marković 2002 Mirko Marković, *Klaudije Ptolemej, O razvoju kartografije do otkrića longitude*, Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2002.
- Maškin 1968 Nikolaj A. Maškin, *Istorija starog Rima*, Beograd: Naučna knjiga, 1968².
- Matijašić 1988 Robert Matijašić, *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentim i njihova naseljenost od I. do III. stoljeća*, [Biblioteka radovi, Latina & Graeca, knjiga 6], Zagreb: Latina et Graeca VPA, 1988.
- Matijašić 2009 Robert Matijašić, *Povijest hrvatskih zemalja u antici do cara Dioklecijana*, [Biblioteka hrvatska povijest, svezak 1.], Zagreb: Leykam international, 2009.
- Pallottino 2008 Massimo Pallottino, *Etruščani. Etruskologija*, Zagreb: Svitava, 2008.
- Pliny the Younger* 2013 Pliny the Younger, *Epistles. Book II*, [Cambridge Greek and Latin Classics], ed. Christopher Whitton, Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- Prontera 1990 *Geografia e geografi nel mondo antico. Guida storica e critica*, a cura di Francesco Prontera. Bari: Editori Laterza, 1990.
- Rich, Wallace-Hadrill 2005 John Rich, Andrew Wallace-Hadrill, *City and Country in the Ancient World*, London, New York: Routledge, 2005.
- Robinson 2005 O. F. Robinson, *Ancient Rome: City planning and administration*, London, New York: Routledge, 2005.
- Rosada 2010 Guido Rosada, "Arte (mestiere?) dell' agrimensor", *Histria antiqua* 19/2010, 125-152.

- Roselaar 2010 Saskia T. Roselaar, *Public Land in the Roman Republic: A Social and Economic History of Ager Publicus in Italy, 396 – 89 BC*, Oxford: University Press, 2010.
- Schulten 1912 Adolf Schulten, “Groma”, *RE*, Band VII, 2, 1912, 1881-1886.
- Schulten 1912 Adolf Schulten, “Gromatici”, *RE*, Band VII, 2, 1912, 1886-1896.
- Settis 1993 *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano*, ed. Salvatore Settis, Modena: Editioni Panini, 1993.
- Siculus Flaccus* 1998 *Hyginus et Siculus Flaccus*, Traduccion de Maria Jose Castillo Pascual, [Opuscula Agrimensorum Veterum], Universidad de la Rioja, 1998.
- Slukan Altić 2003 Mirela Slukan Altić, *Povijesna kartografija. Kartografski izvori u povijesnim znanostima*, Zagreb: Meridijani, 2003.
- Suić 1955 Mate Suić, „Limitacija agera rimskih kolonija na istočnoj jadranskoj obali“, *Zbornik Instituta za Historijske nauke u Zadru* I, 1955, 1-36.
- Suić 1956 Mate Suić, „Ostaci limitacije naših primorskih gradova u ranom srednjem vijeku“, *Starohrvatska prosvjeta* ser. III, 5, 1956, 7-19.
- Suić 2003 Mate Suić, *Antički grad na istočnom Jadranu*, Zagreb: Golden Marketing, 2003²
- Sordi 1988 *Geografia e storiografia nel mondo classico*, a cura di Marta Sordi, Milano: Pubblicazioni della Università Cattolica del Sacro Cuore, 1988.

- Škegro 1999 Ante Škegro, *Gospodarstvo rimske provincije Dalmacije*, [Biblioteka povijest, sv. 2], Zagreb: Hrvatski studiji, 1999.
- Talbert, Unger 2008 Richard J. A. Talbert, Richard W. Unger, *Cartography in Antiquity and the Middle Ages; Fresh Perspectives, New Methods*, Leiden, Bristol: Brill, 2008.
- Thrower 2008 Norman J. W. Thrower, *Maps and Civilization: Cartography in Culture and Society*, Chicago, London: The University of Chicago Press, 2008³.
- Thulin 1913 Kritički aparat u *CAR*
- Turković 2010 Tin Turković, *Prikazi gradova na Peutingerovoj karti i razvoj urbanog pejzaža na području Hrvatske između antike i srednjeg vijeka*, Doktorska disertacija, Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2010.

11.3 Elektroničke adrese

Docenti Unina 2015,

https://www.docenti.unina.it/MAURO.DE_NARDIS (posjet 17.11.2015.)

Independent 2015,

<http://www.independent.co.uk/news/people/obituary-professor-oswald-dilke-1486216.html>

(posjet 17.11.2015)

Qub 2015,

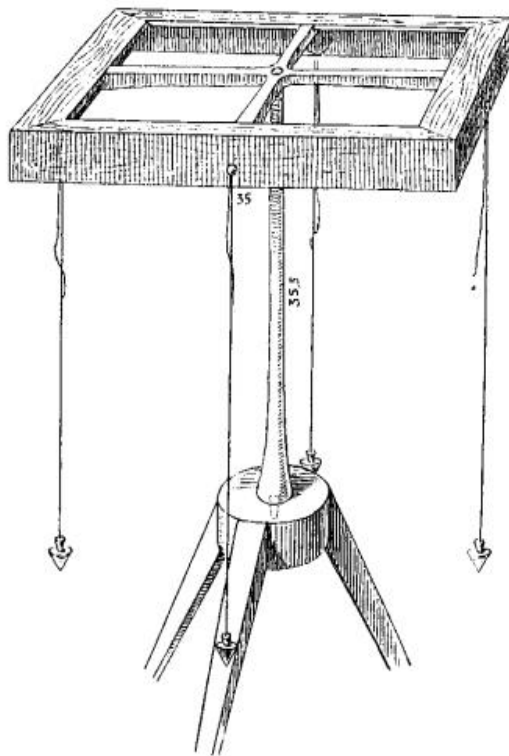
<http://www.qub.ie/schools/SchoolofHistoryandAnthropology/Staff/AcademicStaff/ProfessorBrianCampbell/> (posjet 17.11.2015)

Unesco 2016,

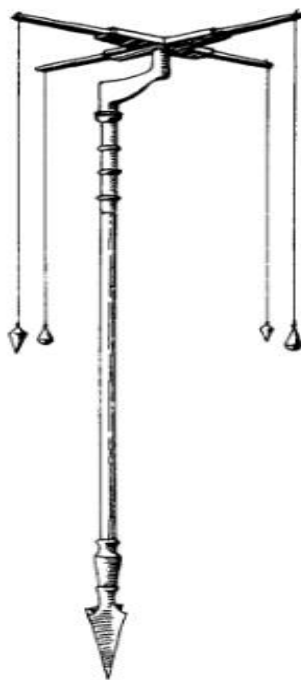
<http://whc.unesco.org/en/list/1240> (posjet 20.05.2016)

12. PRILOZI

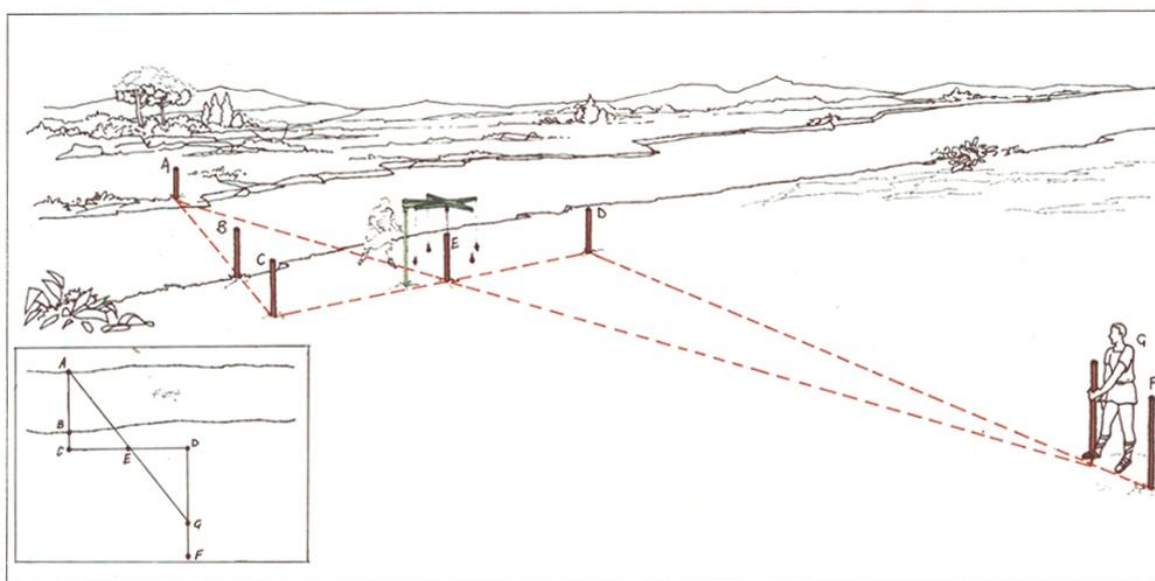
12.1 Ilustracije



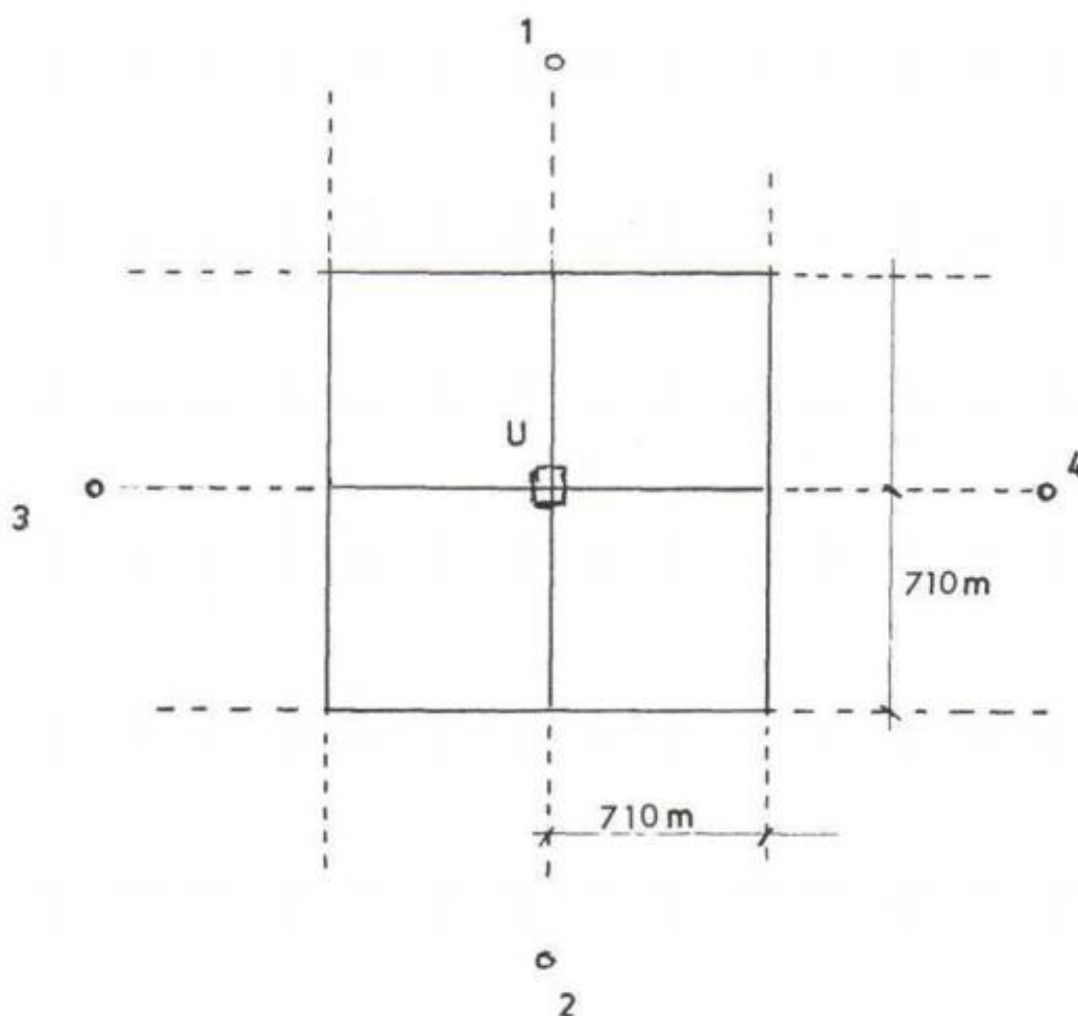
Slika 1. Rekonstrukcija grome prema nalazu iz Pfünza (Lewis 2004, 130, Fig. 5.4)



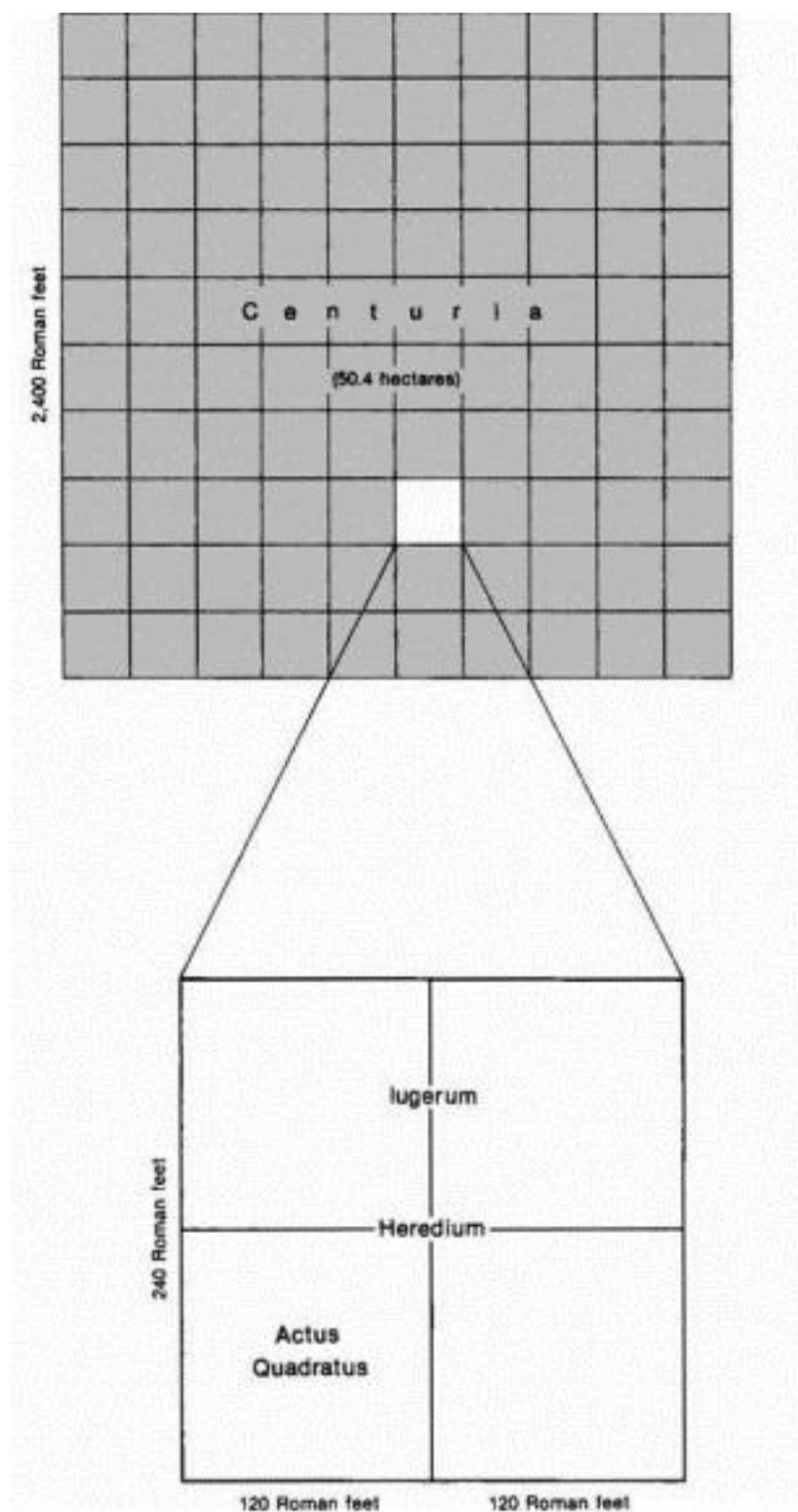
Slika 2. Rekonstrukcija grome iz Pompeja (Lewis 2004, 128, Fig. 5.2)



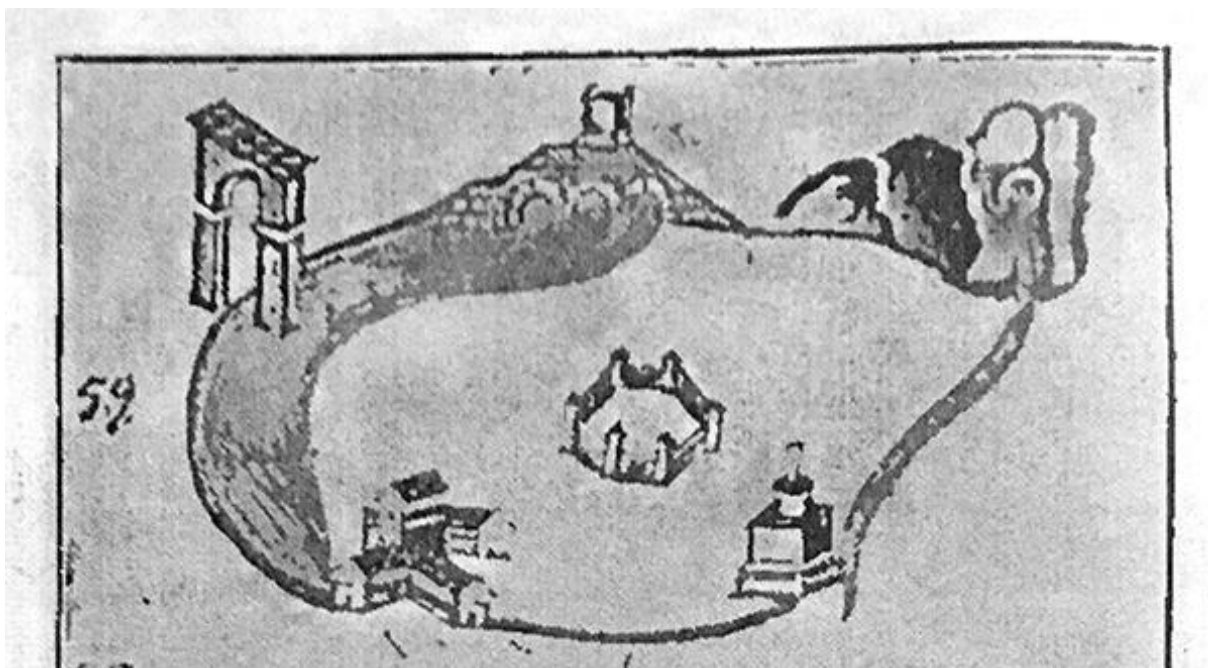
Slika 3. Određivanje točaka prije limitacije (Settis 1993, 127; Chouquer, Favory 2001, 287, Fig. 34)



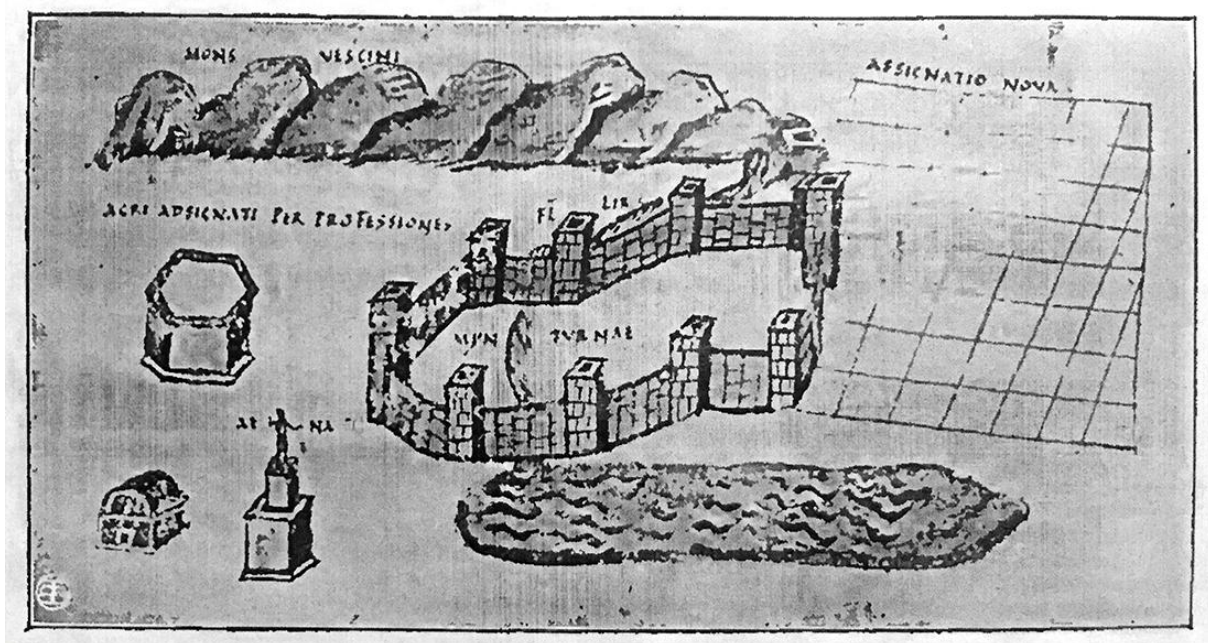
Slika 4. Primjena grome kod limitacije (Ilakovac 2002, 165, Sl. 6)



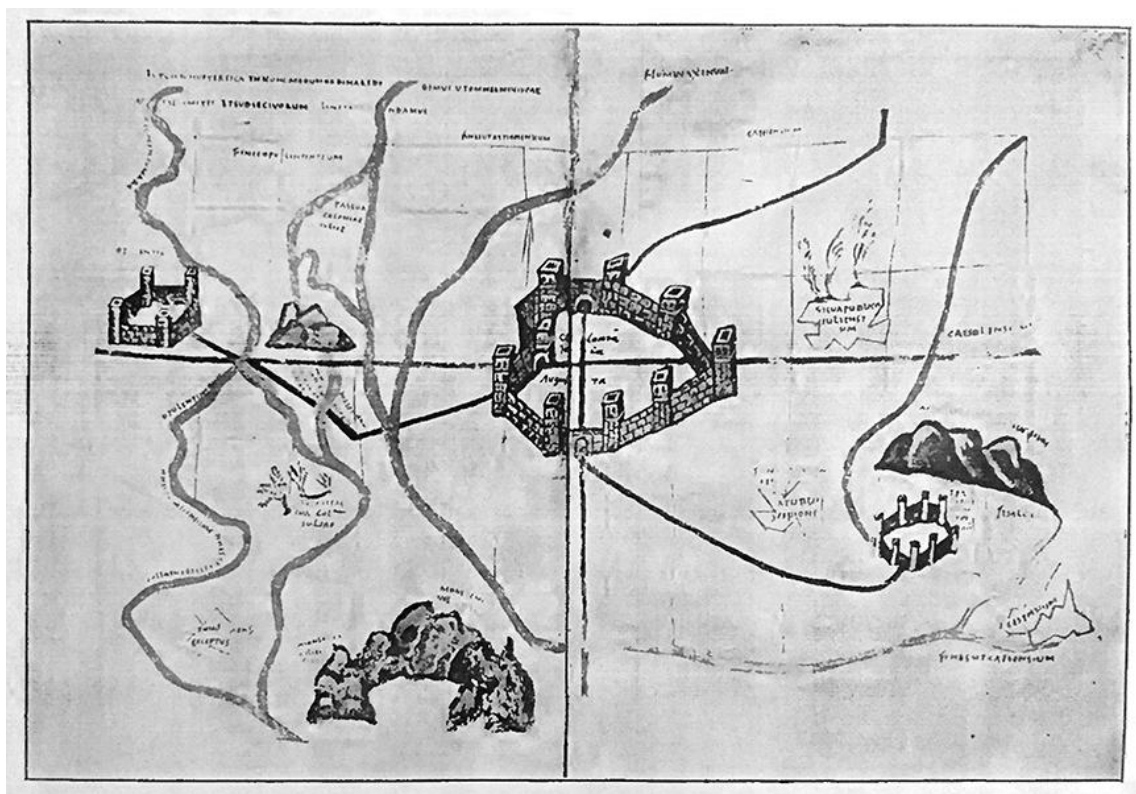
Slika 5. Grafički prikaz mjernih jedinica za površinu (Harley, Woodward 1987, 216, Fig. 13.6)



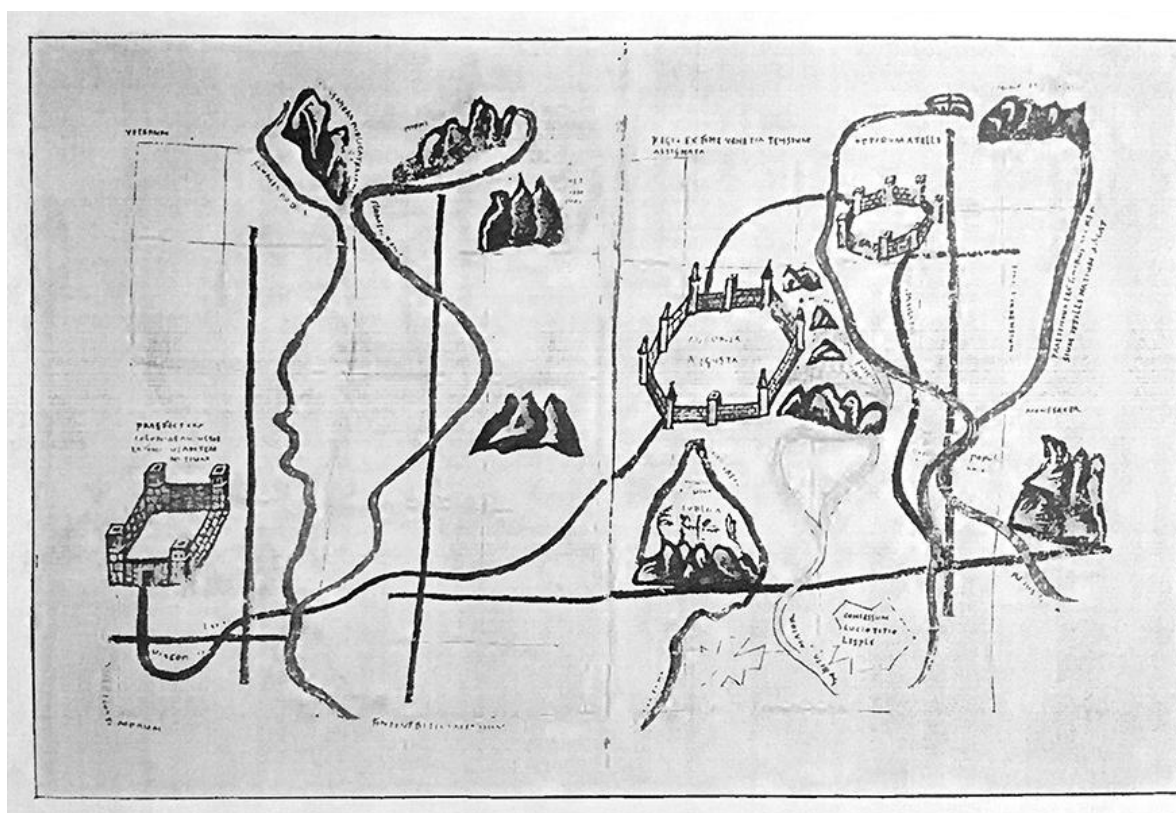
Slika 6. Grad i objekti u ageru (CAR 1913, 13, Fig. 59; Campbell 2000, 289, Ill. 59; Chouquer, Favory 2001, 318, Fig. 144)



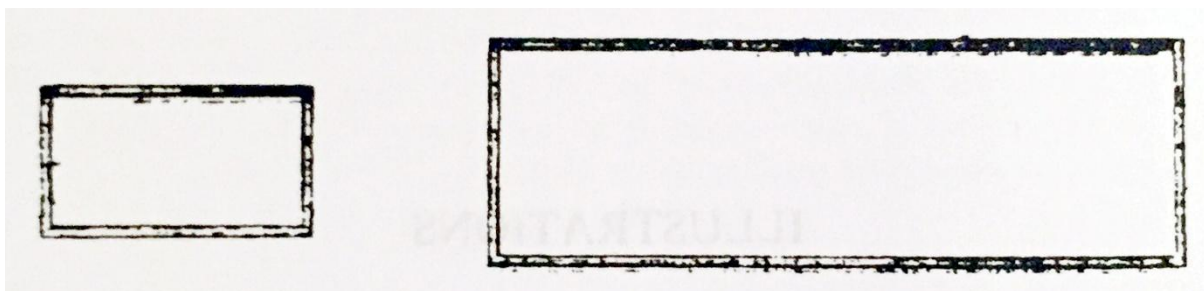
Slika 7. Grad, objekti u ageru i centurijacija (CAR 1913, 21, Fig. 89; Campbell 2000, 292, Ill. 88; Chouquer, Favory 2001, 280, Fig. 12)



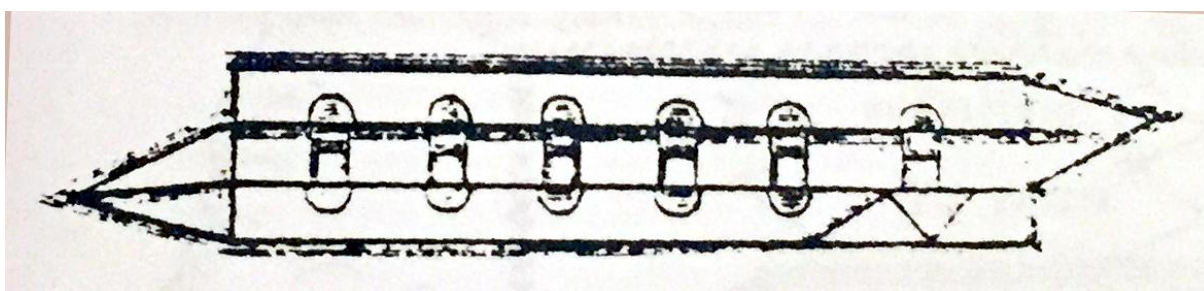
Slika 8. Grad, objekti, dodijeljena zemljišta, prometnice i brda s javnim šumama u ageru (CAR 1913, 43, Fig. 135a; Chouquer, Favory 2001, 283, Fig. 21)



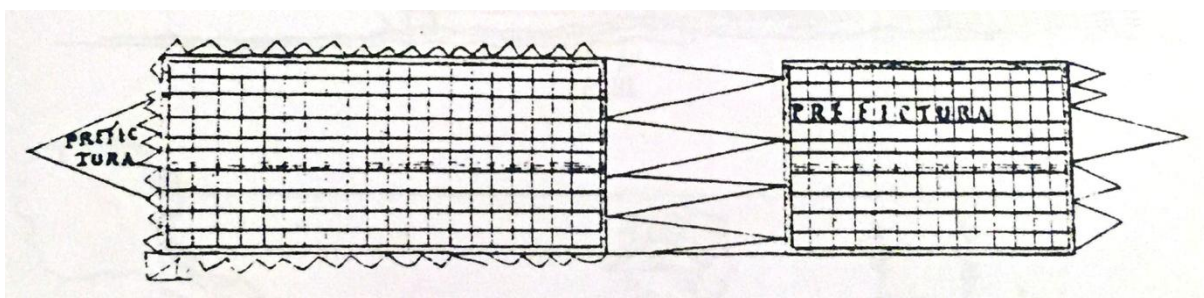
Slika 9. Grad, objekti, dodijeljena zemljišta, prometnice i brda s javnim šumama u ageru (CAR 1913, 45, Fig. 136a; Chouquer, Favory 2001, 284, Fig. 23)



Slika 10. Prikaz zemlje po dužini (*strigae*) i širini (*scamna*) (CAR 1913, 1, Fig. 1; Campbell 2000, 278, Ill. 1; Chouquer, Favory 2001, 306, Fig. 107)



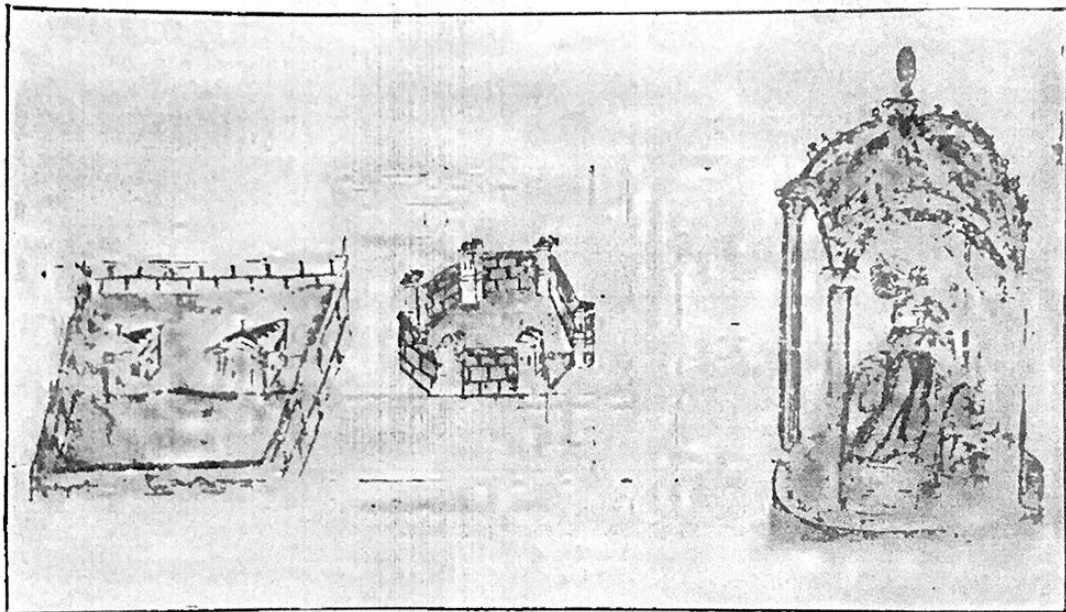
Slika 11. Tipovi *subseciva* prema Frontinu (CAR 1913, 2, Fig. 7; Campbell 2000, 279, Ill. 8)



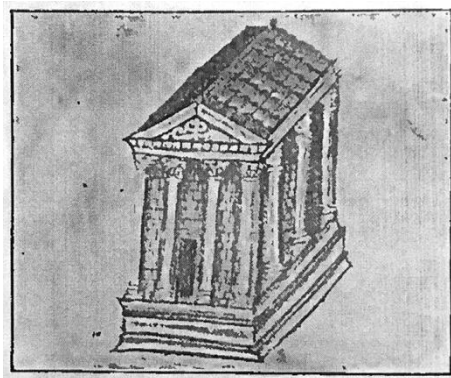
Slika 12. Prikaz prefektore (CAR 1913, 7, Fig. 32; Campbell 2000, 283, Ill. 32; Chouquer, Favory 2001, 308, Fig. 116)



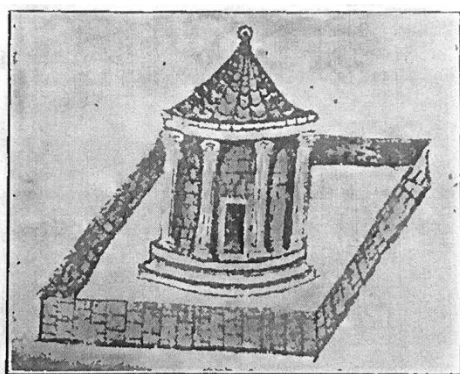
Slika 13. Spor koji izazivaju voćke na međama (CAR 1913, 6, Fig. 24; Campbell 2000, 282, Ill. 24; Chouquer, Favory 2001, 326, Fig. 172)



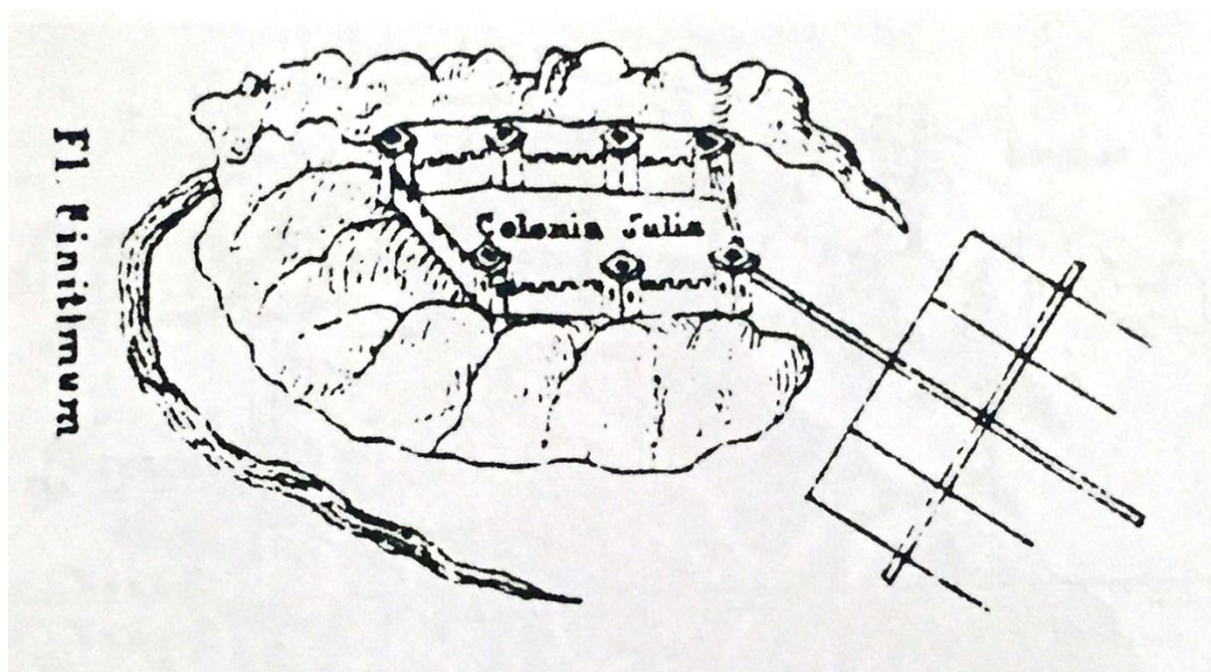
Slika 14. Vjerske građevine (CAR 1913, 10, Fig. 39; Dilke 1967, Plate 9, Fig. 6c; Campbell 2000, 285, Ill. 38)



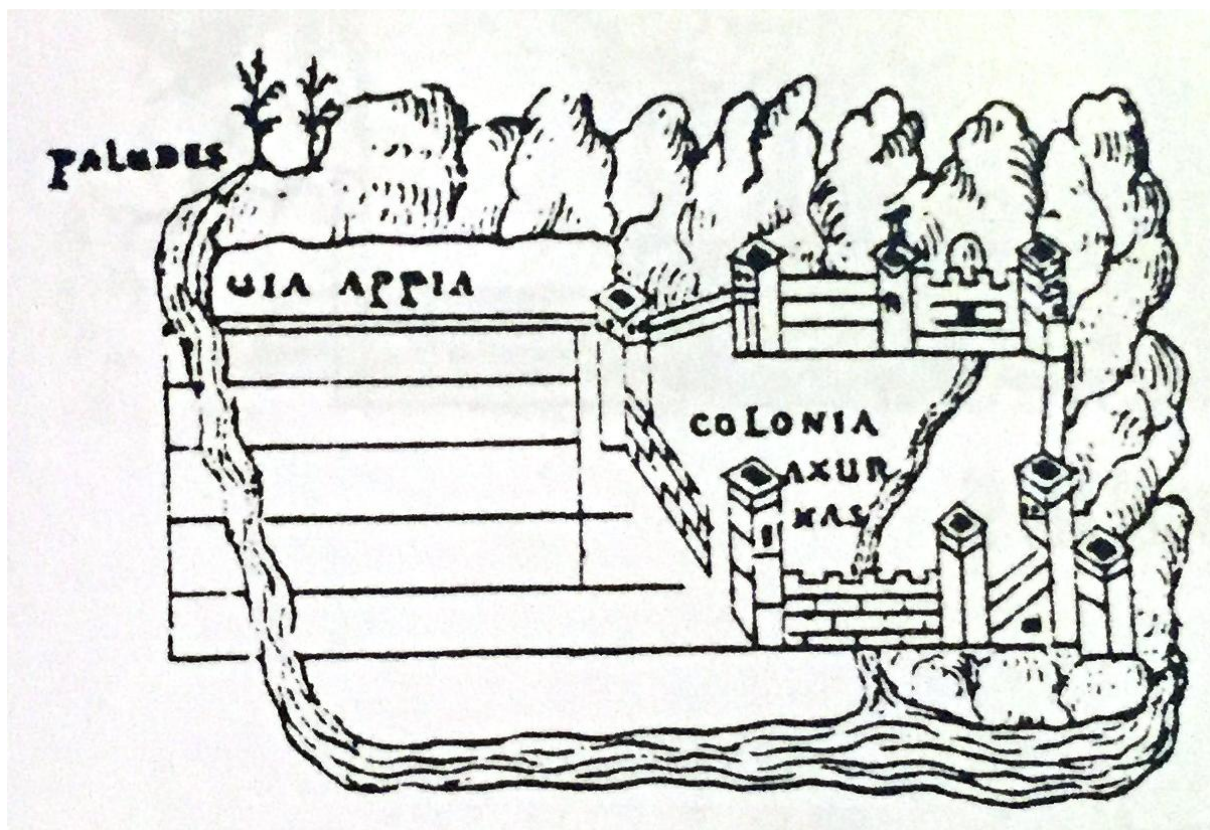
Slika 15. Hramska zgrada (CAR 1913, 13, Fig. 62; Campbell 2000, 289, Ill. 61; Chouquer, Favory 2001, 318, Fig. 145)



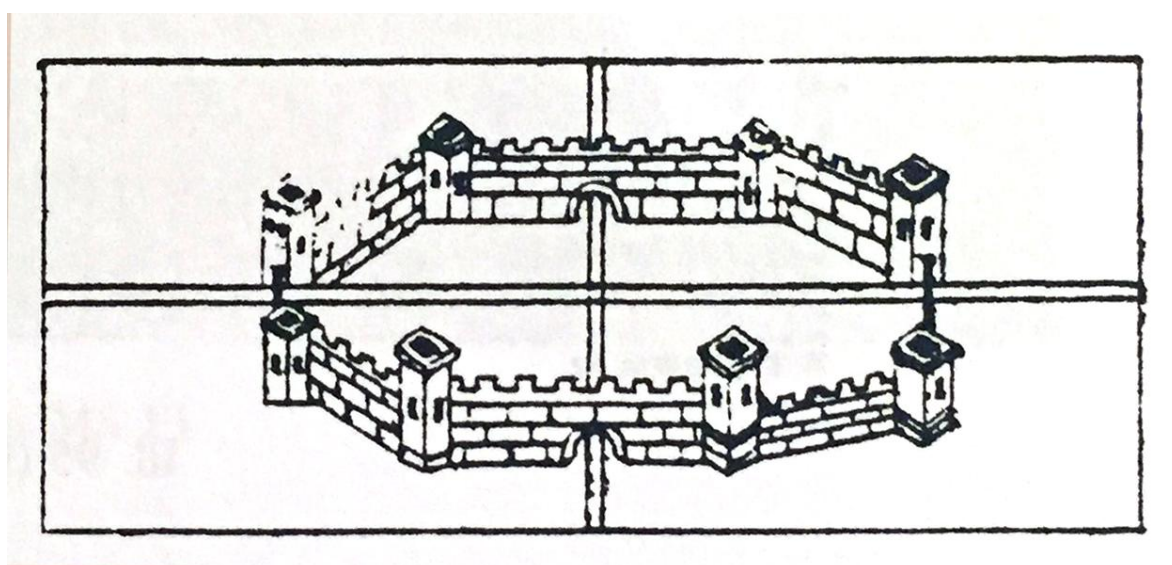
Slika 15a. Ograđeno svetište s građevinom kružnog oblika (CAR 1913, 13, Fig. 63; Campbell 2000, 289, Ill. 62; Chouquer, Favory 2001, 318, Fig. 145)



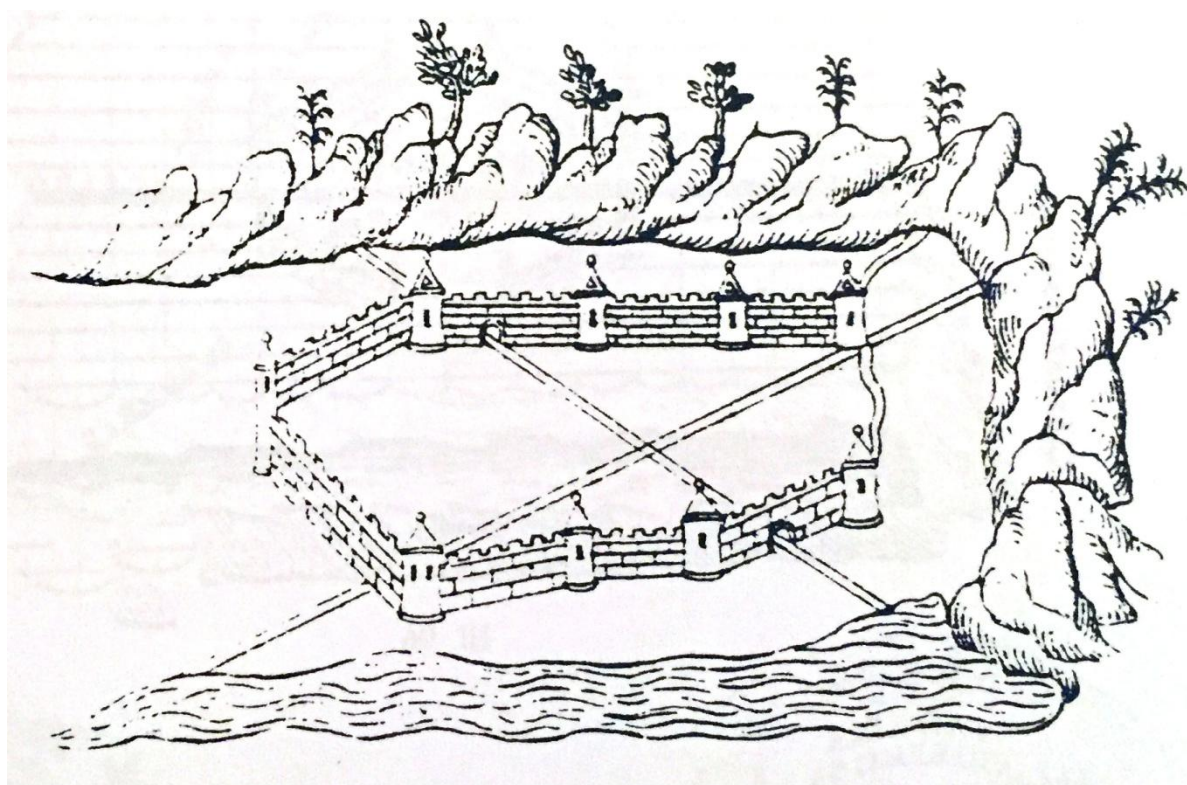
Slika 16. Ager koji pripada koloniji (CAR 1913, 22, Fig. 91; Campbell 2000, 293, Ill. 90; Chouquer, Favory 2001, 281, Fig. 11)



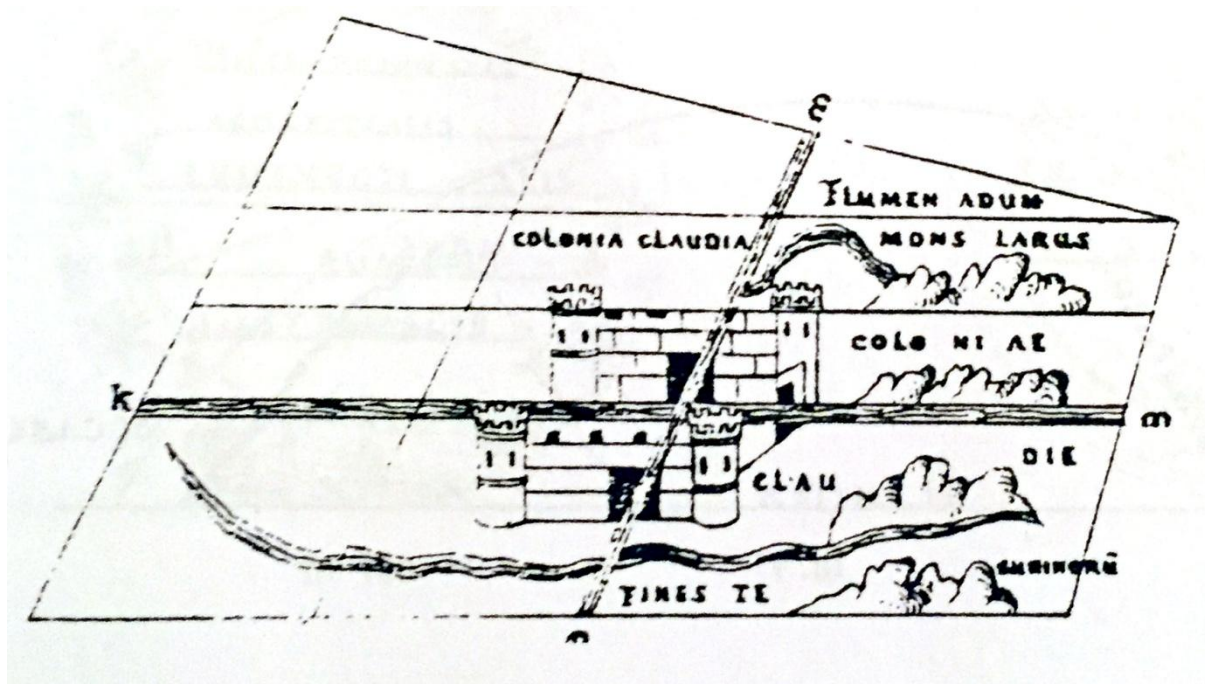
Slika 17. Poklapanje dekumana i glavne prometnice (CAR 1913, 22, Fig. 92; Campbell 2000, 293, Ill. 91; Chouquer, Favory 2001, 281, Fig. 13-14)



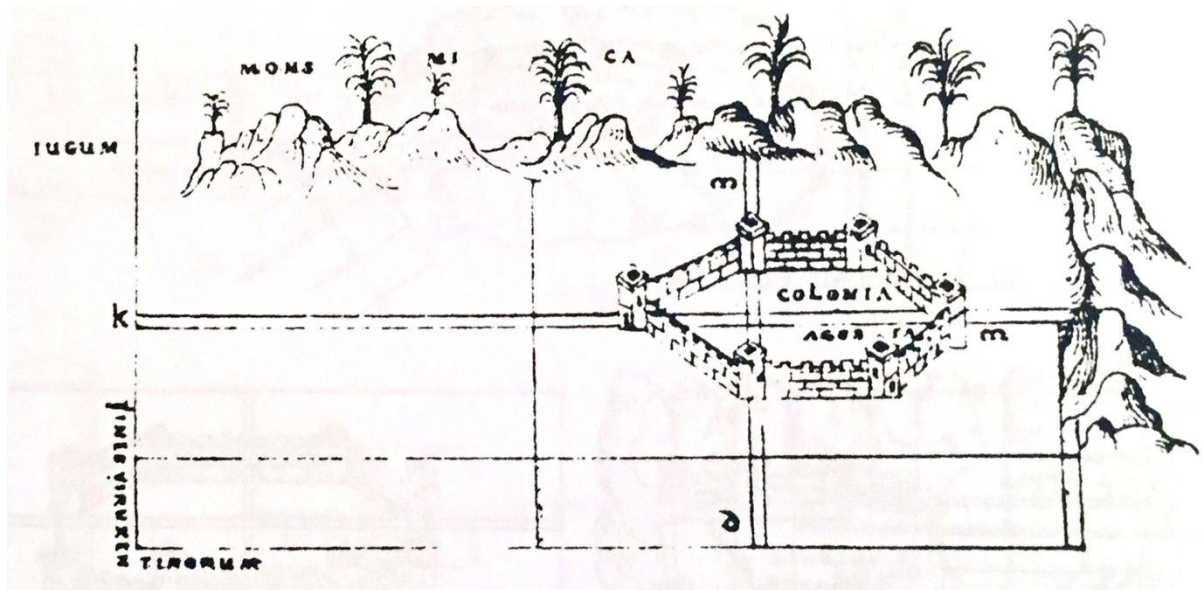
Slika 18. Pravilno postavljeni dekuman i kardo (CAR 1913, 22, Fig. 93; Campbell 2000, 293, Ill. 92)

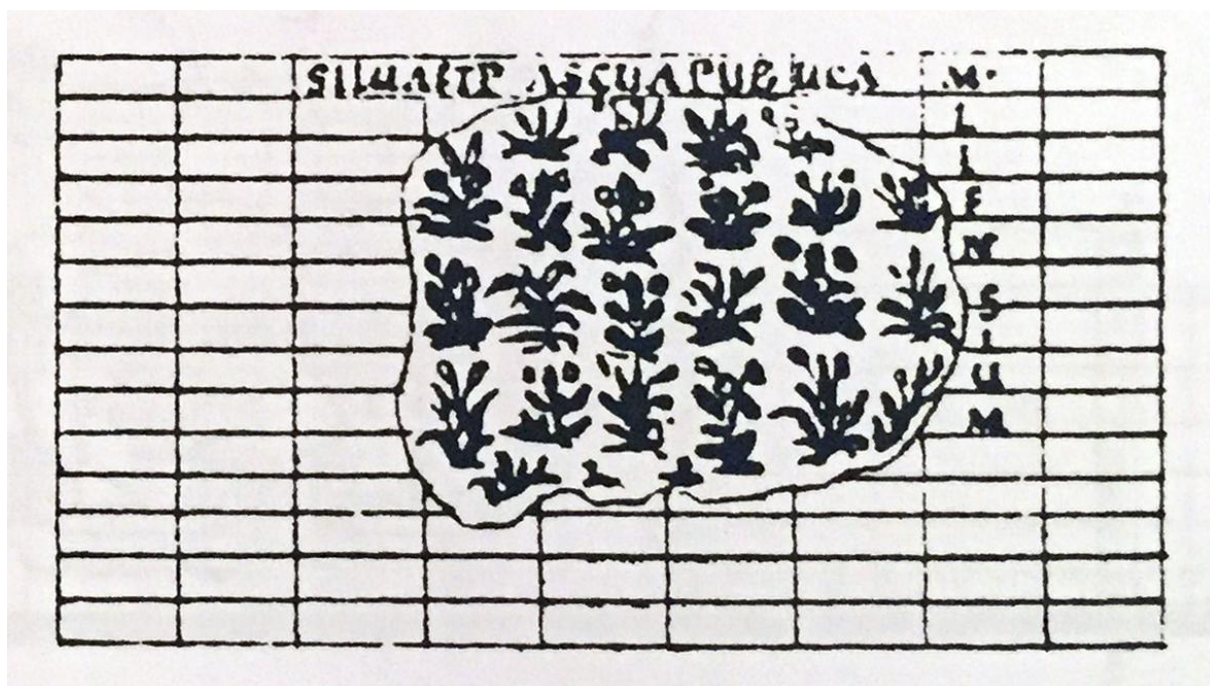


Slika 19. Prikaz nepravilnog planiranja kolonije koja nema pravilno raspoređena vrata, a samim time ni prometnice (CAR 1913, 22, Fig. 94; Campbell 2000, 293, Ill. 93; Chouquer, Favory 2001, 303, Fig. 94)

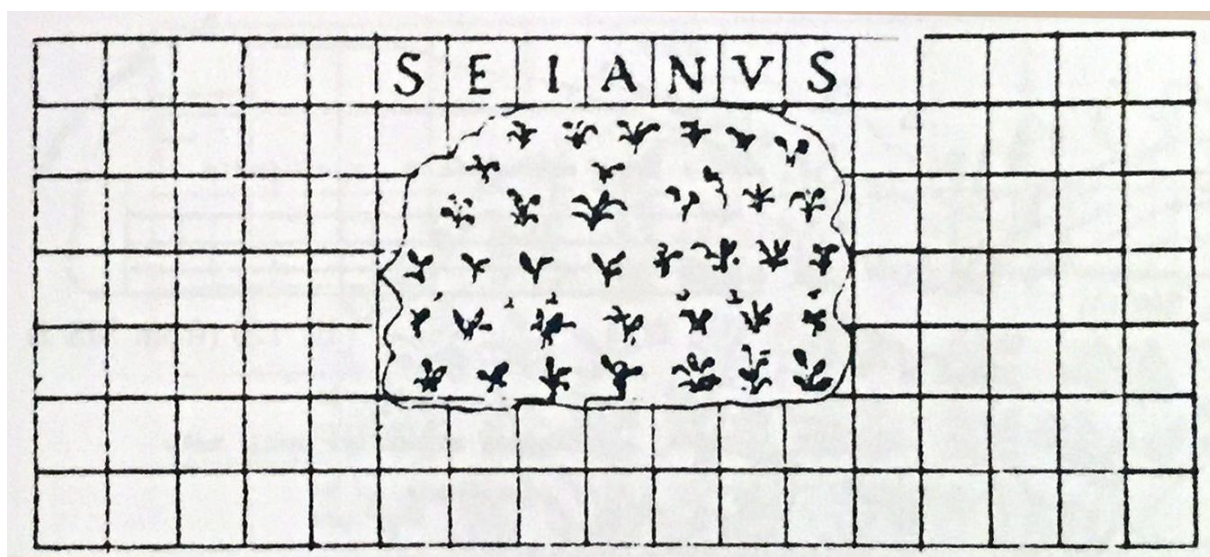


Slika 20a. Nepravilno prostiranje kolonijskog zemljišta zbog planina (CAR 1913, 23, Fig. 95; Campbell 2000, 293, Ill. 94; Chouquer, Favory 2001, 303, Fig. 95)





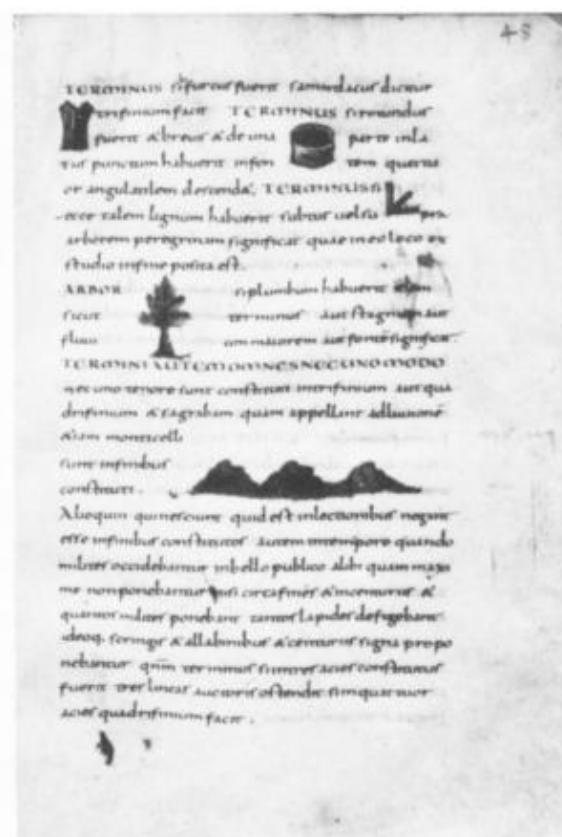
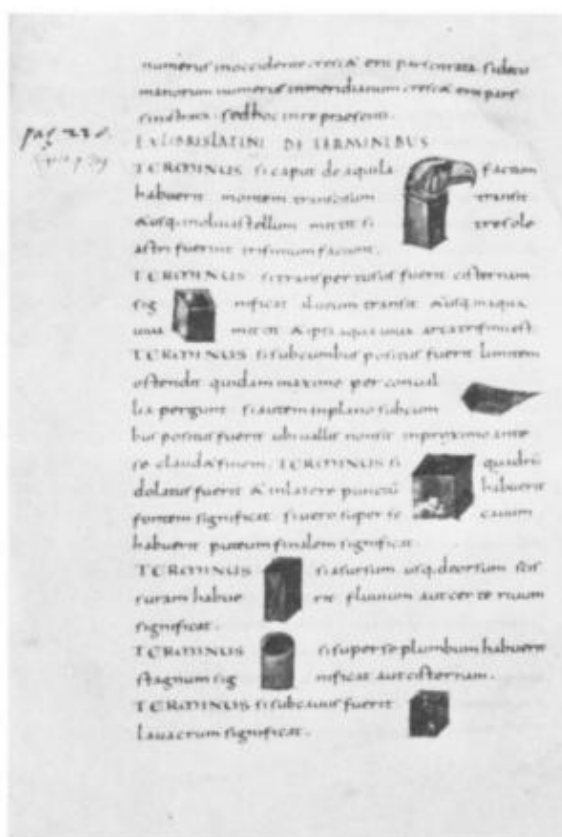
Slika 22. Zajednička javna površina („SILVA ET PASCUA PVBLICA M IENSIVM (=Iuliensium“) na karti (CAR 1913, 36, Fig. 122; Campbell 2000, 298, Ill. 119)



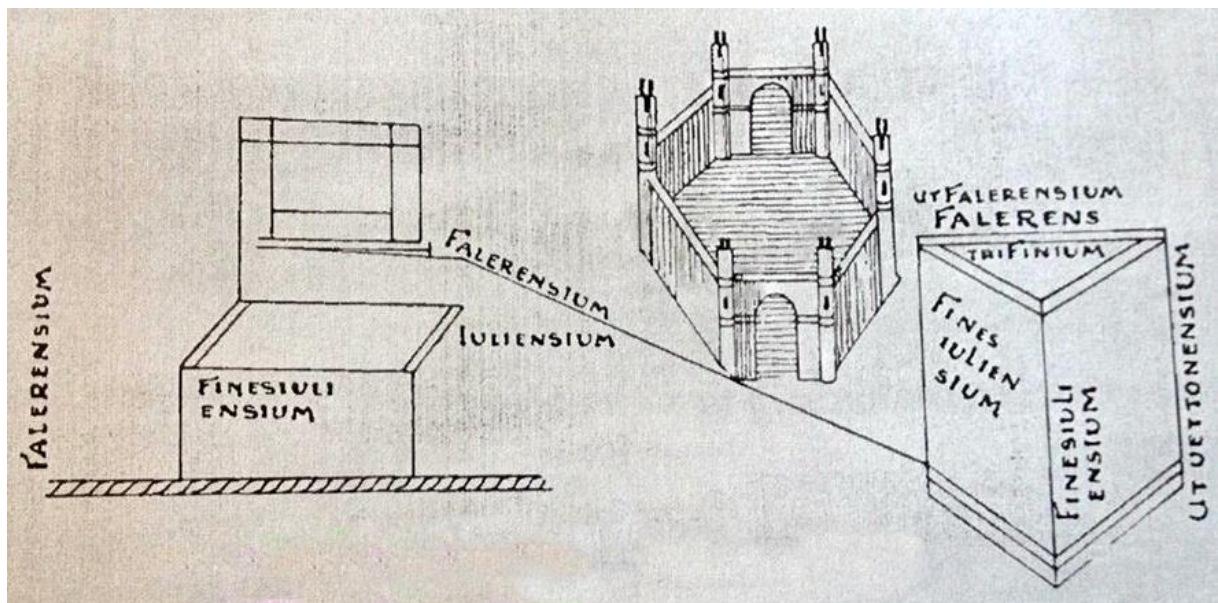
Slika 23. Upis vlasnikova imena i grafički prikaz njegova posjeda (CAR 1913, 37, Fig. 123; Campbell 2000, 299, Ill. 120)



Slika 24. Upisivanje na mapu područja dodijeljenih gradu, konkretno na slici – „Manilijanov posjed sa šumom dodijeljen je koloniji Juliji Konstanciji“ (CAR 1913, 38, Fig. 125; Campbell 2000, 299, Ill. 122)



Slika 25. Prikazi vrsta međaša umetnuti su uz gramatički tekst (Dilke 1967, 16, Plate 6, Fig. 3c)



Slika 26. *Ut* ispred imena kolonije potvrđuje da nije riječ o geografskoj stvarnosti (CAR 1913, 40, Fig. 131; Campbell 2000, 300, Ill. 128; Chouquer, Favory 2001, 280, Fig. 8)

12.2 Odabrani ulomci

12.2.1 *Iul. Front. Controv., CAR 7, 1-13*

De iure territorii controuersia est de *his* quae ad ipsam urbem pertinent, [siue quod intra pomerium eius urbis erit, quod a priuatis operibus optineri non oportebit. Eum dico locum quem nec ordo nullo iure a publico poterit amouere]. Habet autem condiciones duas, unam urbani soli, alteram agrestis, quod in tutelam rei fuerit adsignatum urbanae; [urbani quod operibus publicis datum fuerit aut destinatum]. Huius soli ius quamuis habita <o>ratione diuus Augustus de statu municipiorum tractauerit, in proximas urbes peruenire dicitur, quarum ex uoluntate conditoris maxima pars finium coloniae est adtributa, aliqua portio moenium extremae perticae idsignatione inclusa...

„A dispute about territorial jurisdiction concerns areas that belong to a town itself, [including anything inside the formal boundary {pomerium} of that town which should not be occupied by private buildings. I refer to that place which not even the town council should be able by any legal means to remove from public ownership]. Now (the dispute) has two categories; one relates to land in the town, the other to land in the countryside, which was allocated to the town to support urban fabric. [Land in the town is that which was granted or set aside for public buildings.] Although the divine Augustus in a speech delivered about the status of municipia dealt with the question of rights over this land, these rights are sometimes regarded as extending in scope to include the nearest towns, the greatest part of whose territory in accordance with the founder's wishes was allocated to a colony, and some part of whose walls was included in allocation of the most distant part of its land.“ (Cambell 2000, 7)

12.2.2 *Iul. Front. Controv., CAR 9, 21-10, 4*

De aquae pluuiarum transitu controuersia est, in qua si collectus pluuiarum aquae transuersum secans finem in alterius fundum influit, et disconuenit, ad ius ordinarium pertinebit: quod si per ordinationem finis ipsius agitur, exigit mensoris interuentum (et controuersia tollitur).

„There is a dispute concerning the passage of rain water, which, if accumulated rain water cuts across a boundary, floods into a neighbour's farm, and causes disagreement, will belong to the normal legal process. However if the dispute involves the alignment of the boundary itself, it requires the intervention of a land surveyor, (and the dispute is settled).“ (Campbell 2000, 9)

12.2.3 *Iul. Front. Controv., CAR 10, 14-18*

Est et controuersiae genus quod ad solum non pertinet, de arborum fructibus, earum quae in fine sunt siue intra, nec ullam ad radicem habent controuersiam, quotiens inclinatae in alterutram partem fructum iactauerunt, inter adfines mouent disputationem.

„One category of dispute which has nothing to do with land, relates to the produce of fruit trees that stand on the boundary or just inside. There is no dispute in respect to their roots, but

when trees overhang and drop their fruit on the other side (of a boundary), they cause disputes between neighbours.“ (Campbell 2000, 9)

12.2.4 Agenn. Urb. *Controv.*, CAR 47, 1-5

Habent et res p. loca suburbana inopum funeribus destinata, quae loca culinas appellant. Habent et loca noxiorum poenis destinata. Ex his locis, cum sint suburbana, sine ulla religionis reuerentia solent priuati aliquid usurpare et hortis suis adplicare.

„Communities have places on the outskirts of town intended for the funerals of the poor, and they call these places *culinae*. They also have places set aside for the punishment of criminals. Private individuals without and respect for religious feeling are in the habit of appropriating parts of these places, since they are on the outskirts of towns, and adding them to their own gardens.“ (Campbell 2000, 43-45)

12.2.5 Hygini 1, *De condicionibus agrorum*, CAR 78, 7-8

Arcifinales agri dicuntur qui arcendo, hoc est prohibendo, uicinum nomen acceperunt.

„*Agri arcifinales* are said to be lands that got their name from action of warding off {*arcere*}, that is, driving the neighbour away.“ (Campbell 2000, 83)

12.2.6 Hygini 1, *De condicionibus agrorum*, CAR 84, 8-16

Nuper ecce quidam euocatus Augusti, uis militaris disciplinae, professionis quoque nostrae capacissimus, cum in Pannonia[m] agros ueteranis ex uoluntate et liberalitate imperatoris Traiani Augusti Germanici adsignaret, in aere, id est in formis, non tantum modum quem adsignabat adscripsit aut notauit, sed et extrema linea unius cuiusque modum comprehendit: uti acta est mensura adsignationis, ita inscripsit longitudinis et latitudinis modum.

„Recently when an imperial reservist, a man of military training but also very skilled in our profession, was allocating lands in Pannonia to veterans, according to the wishes and generosity of the emperor Trajan Augustus Germanicus, he wrote down and recorded on bronze, that is, on the maps, not only the (total) area that he was allocating, but also at the end of the boundary line included the area of each settler; so, when the survey of the allocation was completed, he wrote down the area, listing the length and breadth.“ (Campbell 2000, 89)

12.2.7 Hygini 1, *De condicionibus agrorum*, CAR 84, 26-85, 7

Hoc quoque non praetermittam, quod plerisque locis inueni, ut modum agri non iugerum sed aliquo nomine appella<re>nt, ut puta quo in Dalmatia uersus appellant. Idem uersus habet p. VIIIDCXL. ita iugero sunt uersus numero III 22. Ego autem quotiens egeram mensura<m>, ita renuutiabam, IVGERA TOT, VERSVS TOT; ut, si forte controuersia esset eursum habere pedes VIIIDCXL, in iugeribus tamen fides constaret.

„I shall not omit to mention the following situation, which I have discovered in several places, namely, that people were expressing an area of land not in *iugera* but in some other form, as for example in Dalmatia they have the name *versus*. A *versus* contains 8,640 (square) feet. So, in a *iugerum* there are $3\frac{1}{3}$ *versus* (28,800 square feet). However, whenever I conducted a survey I used to express measurements as follows: 'so many *iugera*, so many *versus*'. Then, if there was a dispute whether a *versus* had 8,640 feet, confidence could nevertheless be placed in the *iugera*.“ (Campbell 2000, 89)

12.2.8 *Hygini 1, De condicionibus agrorum, CAR 87, 19-88, 3*

... si uero maiore ui decurrens alueum mutasset, suum quisque modum agnosceret, quoniam non possessoris neglegentia sed tempestatis uiolentia abreptum apparet; si uero insulam fecisset, a cuius agro fecisset, is possideret; aut si ex communi, quisque suum reciperet.

„But if the river had surged down with unusual force and changed its course, everyone should claim his own area of land (i.e. according to the map), since it had obviously been swept away not through the carelessness of the landholder but by the vehemence of the storm. If, however, the river had created an island, he decided that the person from whose land it had been fashioned should possess it; on the other hand if (the island had been fashioned) out of land owned in common, each person should recover his own portion.“ (Campbell 2000, 91)

12.2.9 *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum, CAR 101, 9-10*

Territis fugatisque inde ciuibus, territoria dixernut.

„Since the citizens (of these communities) had been terrified and driven away, they called these lands territories.“ (Campbell 2000, 105)

12.2.10 *Sic. Flacc. De condicionibus agrorum, CAR 102, 6-8*

Deinde ut quisque uirtute colendi quid occupauit, arcendo [uero] uicinum arcefinal[e]m dixit.

„Then, whenever land a man occupied through his skill in cultivation, he called *arcifinalis* from the action of keeping off {*arcere*} neighbours.“ (Campbell 2000, 105)

12.2.11 *Hygin. Grom. Const. lim., CAR 162, 19-163, 8*

Omnium nomina sortibus inscripta in urnam mitemus, et prout exierint primam sortem centuriarum tollere debebunt. Eodem exemplo et ceteri. Quod si illis conuenerit, ut conternati sortiri debeant, qui tres primam centuriarum sortem accipere debeant, conternationum factarum singula sortibus nomina inscribemus.

„We shall write everyone's name on lots and place them in an urn, and in whatever order their names come out of the urn, so they should make the first draw of the lots containing the *centuriae*, and so on for the rest. But if the recipients have agreed that they should be divided

into groups of three and then draw lots, as regards which three men are to receive the first of the lots containing the *centuriae*, we shall write on lots single names when the groups of three have been made.“ (Campbell 2000, 157)

12.2.12 *Hygin. Grom. Const. lim.*, CAR 168, 1-4

Multi huius modi agrum more colonico decimanis et kardinibus diuiserunt, hoc est per centurias, sicut in Pannonia: mihi [autem] uidetur huius soli mensura alia ratione agenda.

„Many people had divided land of this type like that of a colony, using decumani and kardines, that is by centuriar, for example in Pannonia. In my opinion the survey of this land should be conducted by a different procedure.“ (Campbell 2000, 161)

„Many people have thus parcelled the field out, according to the colonial practice, into the decumani and cardines, namely into the *centuriae*, as in Pannonia. Yet, it seems to me that the land of this kind ought to be measured in a different way.“ (Alka Domić Kunić 2012, 56)

12.2.13 *Hygin. Grom. Const. lim.*, CAR 168, 9-169, 4

Agri [autem] uectigales multas habent constitutiones. In quibusdam [prouinciis] fructus partem praestant certam, alii quintas alii septimas, alii pecuniam, et hoc per soli aestimationem. Certa [enim] pretia agris constituta sunt, ut in Pannonia arui primi, arui secundi, prati, siluae glandiferae, siluae uulgaris, pascuae. His omnibus agris uectigal *est* ad modum ubertatis per singula iugera constitutum. Horum aestim[at]io *nequa* usurpatio per falsas professiones fiat, adhibenda est mensuris diligentia. Nam et in Phrygia et tota Asia ex huius modi causis tam frequenter disconuenit quam in Pannonia.

„Lands yielding revenue have many different forms. In some provinces, the (the landholders) pay a definite proportion of the produce, some one-fifth, others one-seventh; others pay cash, and this is based on the evaluation of the land. Definite values have been established for lands; for exaple, in Pannonia there are first-class lands, second-class lands, meadows, acorn-bearing woods, ordinary woods, and pasture land. In all these lands, the rent has been established in relation to the degree of fertility in each iugerum. In the valuation of these lands, great care must be displayed in the survey to prevent any improper acquisition of land by means of false declarations. Now, disputes arising out of reasons like this occur just as frequently in Phrygia and throughout Asia as in Pannonia., (Campbell 2000, 161)

„(...) Certain categories of fields have been established, as in Pannonia: plough lands of the first class, plough lands of the second class, meadows, acorn-producing forests, common forests, pastures. (...)“ (Alka Domić Kunić 2012, 56)